عالم التكنولوجيا

العدد (29) - يناير - 2022

10 أدوات تقنية مبهرة في عام 2022



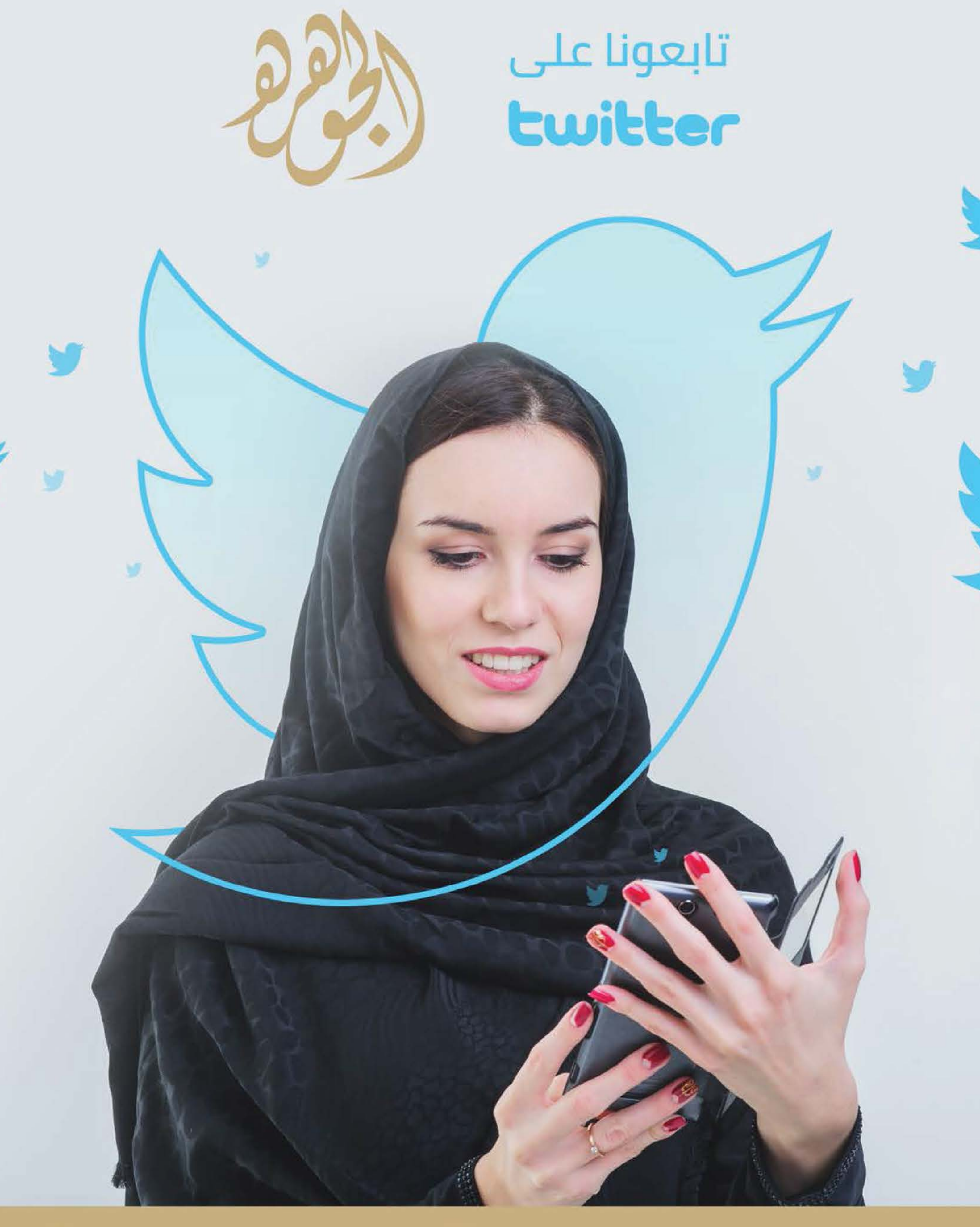
أفضل المنتجات لعام 2021

بأكثر من 10 براءات اختراع..

البروفيسورة غادة المطيري

شخصية العام التكنولوجية




تابعونا على
twitter

2021.. عام الإنجازات التكنولوجية السعودية

ودعت المملكة العربية السعودية عام 2021 بكثير من الإنجازات التكنولوجية التي أبهرت العالم، وتفاخر بها العرب؛ إذ استهلته في يناير بإعلان ولي العهد الأمير محمد بن سلمان، إطلاق مدينة "ذا لاين"، واختتمته في نوفمبر بإعلان إطلاق مدينة أوكساجون الصناعية العائمة.

وما بين "ذا لاين" و"أوكساجون"، اللتين تضمهما مدينة نيوم، عشرات الإنجازات التكنولوجية، التي يضيق المقال عن ذكرها كلها في هذه السطور.

سوف تضم "ذا لاين"، مجتمعات إدراكية مترابطة ومعززة بالذكاء الاصطناعي على امتداد 170 كم، ضمن بيئة بلا ضوضاء أو تلوث، وخالية من المركبات والازدحام، ومواجهة لتحديات التوسع الحضري التي تعترض تقدم البشرية؛ مثل البنية التحتية المتهالكة، والتلوث البيئي، والزحف العمراني والسكاني.

وستعمل "ذا لاين" على تحقيق أهداف رؤية 2030 على صعيد التنويع الاقتصادي؛ بتوفير 380 ألف فرصة عمل، وإضافة 180 مليار ريال إلى الناتج المحلي الإجمالي.

تعتمد المدينة الصناعية الذكية الواعدة أوكساجون، على أكثر التقنيات تقدمًا؛ مثل: إنترنت الأشياء (IoT)، وتفاعل الإنسان مع الآلة، والذكاء الاصطناعي، والقدرة على التوقع، والروبوتات، وجميعها مقترنة بشبكة مراكز توزيع مستقلة ومؤتمتة بالكامل، بما يخدم طموحات "نيوم" في إنشاء سلسلة إمداد متكاملة وذكية وفعالة.

وتشكل المدينة الصناعية في نيوم مركزًا للصناعات النظيفة والمتقدمة؛ بصافي انبعاثات صفر "net zero"؛ من خلال العمل بالطاقة النظيفة بنسبة 100%، كما ستصبح نقطة محورية لقادة الصناعة الراغبين في قيادة التغيير؛ لإنشاء مصانع متقدمة ونظيفة في المستقبل.

وفي يونيو 2021، أعلن الاتحاد الدولي للاتصالات عن تصنيف المملكة بالمركز الأول على مستوى الشرق الأوسط وإفريقيا، والتاسع بين دول مجموعة العشرين، ضمن قائمة "مؤشر النضج التنظيمي الرقمي" لمنظمي الاتصالات حول العالم "المستوى الخامس"؛ وذلك لنجاحها في بناء إطار تنظيمي مستدام ومتجانس، وتحولها نحو التنظيم التعاوني.

وفي يوليو، حققت السعودية إنجازًا هائلًا بحصولها على المركز الثاني عالميًا بين 193 دولة، والمركز الأول على مستوى الوطن العربي والشرق الأوسط وقارة آسيا ضمن المؤشر العالمي للأمن السيبراني، الذي تصدره وكالة الأمم المتحدة المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، محققةً بذلك قفزة بـ 11 مرتبة عن عام 2018م، وبأكثر من 40 مرتبة منذ إطلاق رؤية 2030؛ حيث كان ترتيبها 46 عالميًا في نسخة المؤشر لعام 2017م.

وفي أغسطس، أعلنت المملكة حزمة مبادرات نوعية وبرامج تقنية بقيمة 4 مليارات ريال، بالتعاون مع 10 من أهم عمالقة التكنولوجيا في العالم؛ وذلك تعزيزًا للقدرات الرقمية، وتحقيق هدف مُبرمج من كل 100 سعودي بحلول العام 2030، وتشجيع الابتكار والإبداع وتحقيق الريادة العالمية.

ومع استقبالنا للعام الجديد 2022، ندعو الله عز وجل بأن تستكمل المملكة وشعبها، مسيرتها التكنولوجية الاستثنائية بمزيد من النجاحات، التي نحدثكم عنها إن شاء الله تعالى في يناير 2023.

د. سعود عبدالرحمن المقبل

رئيس التحرير

عالم التكنولوجيا



رئيس مجلس الإدارة
الجوهرة بنت تركي العطيشان

رئيس التحرير
د. سعود عبدالرحمن المقبل

المدير التنفيذي
رولا عبدالله العودة

سكرتير التحرير
هدى السحلي

ترجمة
سارة طارق

تصميم واخراج
سواحل الجزيرة الإعلامية

المشرف العام علي التصميم
سارة العودة

المدير الإداري
صبا العودة

التسويق والمبيعات
وكالة سواحل الجزيرة الإعلامية

إختصاصي علاقات عامة
الحسين الجميمي

أخصائي علاقات عامة
بدر المطيري

رئيس قسم التحول الرقمي
إيمان ابراهيم

مدير العلاقات العامة:
مشاعل المعيذر

الاتصال التسويقي
ريم البلالي
اثير العبيدالله

مستشارة العلاقات الخارجية
د. ميساء الهاشمي

مدير التطوير والتسويق
عبد الله الشريف

جوال:
+966549381699
+966508998599

صاحبة الامتياز
سواحل الجزيرة لإعلام ريادة الأعمال

سواحل الجزيرة الإعلامية



10 أفضل المنتجات لعام 2021

ويمضي قطار التكنولوجيا السريع، لا يوقفه وباء، ولا يحجمه تباعد اجتماعي، بل حقق طفرة كبيرة خلال انتشار جائحة كورونا؛ فحارب التباعد الاجتماعي الذي فُرض على البشرية بالمنتجات التكنولوجية الذكية؛ لذا بمناسبة حلول عام 2022، عكف فريق العمل بمجلة عالم التكنولوجيا على جمع أفضل المنتجات التكنولوجية واختار أفضل الشخصيات التكنولوجية في عام 2021؛ وذلك في 17 قطاعًا..



06



07



08



10





تعمل بالبلوتوث ومفاتيح ضوئية

إصدار لوحة مفاتيح Vissle LP85 فبراير 2022

إذا كنت تحب الشكل والحجم والراحة، فسوف تناسبك لوحة مفاتيح Magic Keyboard من أبل، وإذا أردت لوحة مفاتيح مضاءة وسريعة وآلية، فإن Vissles LP85 هي ما تحتاجه؛ إذ من المتوقع إصدارها في شهر فبراير 2022.

المواصفات

يبلغ حجمها 75 %؛ ما يجعلها أعرض قليلًا من Magic Keyboard، وتضيف صفًا كاملًا من مفاتيح الاتجاهات بما في ذلك مفاتيح الأسهم ذات الارتفاع الكامل.

وتتميز Vissle LP85 بمظهر رائع، لكن إطار سبائك الألومنيوم يبلغ سمكه 3 ملم، هذا على الرغم من أنها أثقل بشكل ملحوظ من Magic Keyboard.

خفة الوزن

وتعد اللوحة خفيفة بوزنها البالغ 547 جرامًا فقط، ولكن ما يجعلها ثقيلة بطاريتها الـ 2000 مللي أمبير في الساعة، والتي تستمر فترة مناسبة، خاصةً مع إطفاء الإضاءة الخلفية أو تخفيضها معظم الوقت.

تعمل بالبلوتوث

وVissle LP85 عبارة عن لوحة مفاتيح Bluetooth ، يمكن إقرانها بثلاثة أجهزة في الوقت نفسه، وتنتقل إلى وضع السكون عندما تكون بعيدًا عن لوحة المفاتيح لفترة من الوقت؛ ما يتطلب الضغط على مفتاح إعادة الاتصال خلال ثانية أو ثانيتين، كما يمكن استخدامها سلكيًا مع كابلي USB-C و USB-A.

ويمكن أيضًا ضبط الإضاءة الخلفية لـ Vissle LP85 على RGB 19 وثمانية أنماط أحادية اللون، والتي يمكن التمرير خلالها باستخدام أوامر لوحة المفاتيح.

مفاتيح ضوئية

وبدلًا من المفاتيح الميكانيكية التقليدية التي تستخدم ملامسات معدنية للإشارات، فإن المفاتيح الضوئية تستخدم شعاعًا من الضوء. وفي حالة مقاطعة الحزمة يتم إرسال الإشارة على الفور. وتتمتع المفاتيح الضوئية في Vissle LP85 بقوة تشغيل تبلغ 50 جرامًا ونقطة تشغيل 1.2 ملليمتر بإجمالي مسافة انتقال 2.5 ملليمتر، كما أن المفاتيح سريعة للألعاب، وخفيفة الوزن للاستخدام المكتبي طوال اليوم.



تحافظ على مشروبك ساخنًا..
الأكواب الذكية لعام 2021

بغض النظر عن الطراز، فإن الأكواب الذكية وأجهزة تدفئة الأكواب تحافظ على مشروبك ساخنًا في درجة الحرارة المناسبة لك، وبعضها يعمل بالبطارية؛ لذا جمعنا بعض أفضل الأكواب الذكية لعام 2021..

• Ember

يتحكم هذا الكوب الذكي في درجة حرارته، ويحافظ على المشروبات في درجة الحرارة المفضلة لك. وباستخدام هاتفك الذكي، يمكنك ضبط درجة حرارتك وتخصيص إعداداتك المسبقة وتلقي الإخطارات والمزيد.

زود الكوب بوظيفة الخمول التلقائي التي تستيقظ بذكاء عند سكب السائل الساخن وتدخل في وضع السكون عندما لا تكون قيد الاستخدام. ومن الآمن غسلها يدويًا، وتستمر لمدة 1.5 ساعة بمفردها، أو طوال اليوم عند توصيلها بقاعدة الشحن الخاصة بها.

ويتيح لك ضوء LED الموجود في قاعدة الكوب أيضًا، معرفة متى يسخن مشروبك، أو يبرد ومتى يكون جاهزًا للشرب.

السعر: 170 دولارًا.

• BESTINNKITS Smart Coffee Warmer

يناسب جهاز تدفئة القهوة الذكي BESTINNKITS لكوب رقيق الحوائط ومسطح القاع ويسخن المشروب إلى 55 درجة؛ حتى تتمكن من الاستمتاع به كما لو كان مصنوعًا حديثًا.

وللجهاز تصميم مقاوم للماء؛ حيث تمت تغطية لوحة التسخين بطبقة من الزجاج الموصّل للحرارة دون مخاوف من الانسكاب، كما أنه سهل التنظيف، وآمن وموثوق، فهو حاصل على شهادة FCC & UL .

السعر: 92.82 دولار.

• ZRXRY للتحكم في درجة الحرارة

يحافظ هذا الكوب الذكي على قهوتك في درجة حرارة مثالية، كما أنه سهل الاستخدام؛ إذ يستشعر الحركة أو السائل، ثم يبدأ في التسخين، ويدخل في وضع السكون عندما يكون فارغًا، كما أن لديه تحكمًا في درجة الحرارة بلمسة واحدة؛ بحيث يمكنك ضبط درجة الحرارة لتناسبك.

السعر: 252.47 دولار.

• VSITOO

يحافظ هذا الكوب الذكي على كل ما تضعه فيه ساخنًا لمدة أربع إلى ثماني ساعات بشحنة واحدة فقط (أو طوال اليوم إذا كان متصلًا بمحطة الشحن الخاصة به). ويمكنك أيضًا مزامنته بسهولة مع هاتفك الذكي عبر أحد التطبيقات؛ لضبط درجة الحرارة.

السعر: 275 دولارًا.

• كوب سفر معزول CTFIVING

لدى كوب السفر الأنيق CTFIVING القدرة على تسخين السائل فوق 42 درجة لمدة تصل إلى 6 ساعات، ولكنه يتيح لك أيضًا الاحتفاظ بالسوائل باردة أقل من 10 درجات لمدة تصل إلى 5 ساعات إذا كنت من محبي اللاتيه المثلج.

السعر 23.99 دولار



كونها أكبر سوق للنقل الجوي في الإقليم..

السعودية تدخل انتخابات إيكاو ضمن مرشحي الكتلة العربية



تقدمت المملكة العربية السعودية ضمن مرشحي الكتلة العربية في انتخابات منظمة الطيران المدني الدولي (إيكاو)، المقرر عقدها في مدينة الرباط أثناء انعقاد الجمعية العامة الاستثنائية في نهاية مايو 2022م.

وتلتزم الدول الأعضاء في التكتلات الإقليمية أدبيًا بتبادل الدعم والتأييد مع نظرائهم في الكتل الأخرى؛ لذا تقدمت المملكة ضمن مرشحي الكتلة العربية؛ إذ من المتوقع أن تكون نسبة فوزها بمقعد في مجلس إيكاو عالية جدًا، أما باقي الدول غير المنضوية تحت أي تكتل، فيتم تبادل الدعم معها بشكل ثنائي.

وتعدّ إيكاو إحدى وكالات منظمة الأمم المتحدة؛ حيث تشرف على المبادئ والترتيبات المعنية بالطيران المدني الدولي؛ لضمان تطوّره بشكل آمن ومنظّم، ويحقق إنشاء خطوط دولية للنقل الجوي على أساس تكافؤ الفرص واستثمارها بطريقة اقتصادية وسلمية.

صناعة النقل الجوي

وتضطلع إيكاو بالنهوض بصناعة النقل الجوي كمحرك رئيس للاقتصاد العالمي، وتسعى لتحقيق النمو المستدام للطيران المدني الدولي؛ بهدف تطوير المبادئ والقواعد الفنية المتعلقة بالملاحة الجوية الدولية، ودعم تخطيط وتطوير النقل الجوي الدولي، وتشجيع تقدم الطرق الجوية، والمطارات، وتسهيلات الملاحة الجوية المعدة للطيران المدني الدولي.

حماية المصالح العربية

وتبرز أهمية وجود المملكة ضمن مرشحي الكتلة العربية بمقعد في مجلس إيكاو لعدة اعتبارات أبرزها: قدرة المملكة على حماية المصالح العربية في مجال الطيران المدني من منطلق مكانتها السياسية والاقتصادية الدولية؛ كون المملكة ضمن دول الـ 20، وصاحبة أكبر إقليم معلومات طيران في الإقليم (FIR) وتقدم خدمات ملاحة جوية تربط بين قارات العالم الثلاث (آسيا وأفريقيا وأوروبا)، وهو ما يتوافق مع تعريف منظمة إيكاو لدول الفئة الثانية للمجلس، إضافة إلى أن المملكة هي أكبر سوق حقيقي للنقل الجوي في الإقليم، يدعمه وجود 29 مطارًا منتشرة على مساحة المملكة الكبيرة.

خدمات البحث والإنقاذ

وتقدم المملكة خدمات البحث والإنقاذ في منطقة الشرق الأوسط عن طريق الأقمار الصناعية (COSPAS-SARSAT)، ولديها أكاديمية تدريب معتمدة من قبل منظمة إيكاو، وضمن برنامج"TRAINER PLUS"، وتقديمها مقاعد تدريبية مجانية للدول العربية والأفريقية، وتدعم خطط إيكاو في الشرق الأوسط بأخذ المبادرة لوضع خطة إقليمية لأمن وتسهيلات الطيران في الإقليم (إعلان الرياض – مارس 2019)، يتبعه مؤتمر آخر في الربع الأول من عام 2022م لمتابعة سير مخرجات إعلان الرياض، ومناقشة أبرز التحديات التي تواجه قطاع النقل الجوي الدولي.

دعم مبادرة إيكاو

وتستضيف المملكة وتتكفل بتشغيل مقر المنظمة الإقليمية للسلامة الجوية للشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA-RSOO)، والبرنامج التعاوني لأمن الطيران لإقليم الشرق الأوسط (CASP-MID)، علاوة على دعمها مبادرة إيكاو: "عدم ترك أي بلد وراء الركب" (NCLB) ؛ من خلال دعم برامج سلامة وأمن وتسهيلات الطيران المدني في الدول العربية ودول أفريقيا والمحيط الهندي؛ بالمساهمات المالية والفنية، التي كان آخرها تبرع خادم الحرمين الشريفين بمليون دولار عام 2016م، ومليون دولار عام 2019م ،وخمسين ألف دولار عام 2021م لدعم هذه المبادرة.

ومع تحديات جائحة COVID 19 المتعلقة بالصحة العامة والتأثيرات التشغيلية والاقتصادية على صناعة النقل الجوي حول العالم، استطاعت المملكة تحقيق التحول الرقمي من خلال الجواز الصحي الرقمي وربطه مع منظمه (أياتا)، ودعمها السخي لقطاع الطيران المدني وإنعاش؛ ما سهل إجراءات السفر والتحقق من أهلية المسافرين الصحية حسب أفضل الممارسات الدولية لتشريعات الطيران المدني لحماية حقوق المسافرين وأصحاب المصلحة، وإنعاش قطاع الطيران.



بأكثر من 10 براءات اختراع..
البروفيسورة غادة المطيري شخصية العام التكنولوجيـة

ويمضي قطار التكنولوجيا السريع، لا يوقفه وباء، ولا يحجمه تباعد اجتماعي، بل حقق طفرة كبيرة خلال انتشار جائحة كورونا؛ فحارب التباعد الاجتماعي الذي فُرض على البشرية بالمنتجات التكنولوجية الذكية؛ لذا بمناسبة حلول عام 2022، عكف فريق العمل بمجلة عالم التكنولوجيا على جمع أفضل المنتجات التكنولوجية واختار أفضل الشخصيات التكنولوجية في عام 2021؛ وذلك في 17 قطاعًا..

أفضل المنتجات لعام 2021

أولاً: أجهزة الكمبيوتر المحمولة

DELL G5 15 SE

يُعد هذا الجهاز من أفضل الأجهزة المحمولة المخصصة للألعاب؛ إذ يقدم تجربة ألعاب رائعة بحوالي 1000 دولار؛ أي أقل كثيرًا من منافسيه. وعلى الرغم من أن تردد شاشته 60 هرتز فقط، لكنه قادر على تحقيق الحد الأقصى في جميع أنواع الألعاب المطلوبة بدقة 1080 بيكسل، كما يشتمل على منفذي Mini DisplayPort وHDMI ومقبس Ethernet. معالج AMD Ryzen وشريحة الرسومات RX 5600M يشكلان فريقًا رائعًا للعلامات. إلى جانب المكونات السريعة الأخرى مثل ذاكرة الوصول العشوائي السريعة ، و NVMe SSD ، وشاشة عرض بمعدل تحديث 144 هرتز ، فإن هذا الكمبيوتر المحمول المخصص للألعاب من Dell يقوض المنافسة ويتفوق عليها في النطاق السعري



HP Specter x360 14



إذا كنت تريد جهازًا أكثر إحكامًا دون التضحية بأفضل جودة شاشة ممكنة، فإن HP Specter x360 14 هو الكمبيوتر المحمول المناسب لك. زود الجهاز بمعالج Intel Core من الجيل الحادي عشر، بدءًا من معالج i5-1135G7 رباعي النواة، وذاكرة 8 جيجا بايت، وذاكرة تخزين SSD بسعة 256 جيجا بايت، كما يمكن تهيئته مع Core i7-1165G7، وذاكرة وصول عشوائي (RAM) سعة 16 جيجا بايت. يتميز HP Specter x360 14 بشاشة OLED صديقة للإنتاجية مقاس 13.5 بوصة بنسبة عرض إلى ارتفاع أطول تبلغ 3: 2، بدقة 3000 ×2000 وتباين OLED النموذجي اللامتناهي، ولوحة مفاتيح مضاءة من الخلف، وقارئ بصمات الأصابع، وكاميرا بالأشعة تحت الحمراء للأمان البيومتري.زود الجهاز(2 في 1) بقلم خاص للرسم، على الرغم من سهولة استخدام شاشته التي تعمل باللمس، كما زود بمنافذ HP Spectre x360 14 منفذين محدثين / Thunderbolt 4 USB-C مع توصيلات USB 4 وDisplayPort 1.4 وUSB-A ، مع جاهزيته لـ Wi-Fi 6.

Apple MacBook Pro 2020



يُعد MacBook Pro خيارًا رائعًا لطلاب المدارس الثانوية والجامعات؛ كونه جهازًا متعدد الإمكانيات.

زود الجهاز بشريحة M1 من Apple ، تعمل على تحسين أداء وحدة المعالجة المركزية، ووحدة معالجة الرسومات من الطرز السابقة؛ ما يتيح أفضل نظام متكامل للتطبيقات من Apple. أنجز المزيد مع عمر بطارية يصل إلى 20 ساعة ، وهو الأطول على الإطلاق في جهاز Mac توفر وحدة المعالجة المركزية ثمانية النواة أداء أسرع بما يصل إلى 2.8 مرة للتنقل عبر تدفقات العمل بشكل أسرع من أي وقت مضى وحدة معالجة رسومات ثماني النوى مع رسومات أسرع بما يصل إلى 5x للتطبيقات والألعاب كثيفة الرسومات ذاكرة موحدة بسعة 8 جيجابايت ، لذا فإن كل ما تفعله سريع وسلس ؛ حيث يقوم Superfast SSD بتشغيل التطبيقات وفتح الملفات في لحظة



مايكروسوفت سيرفيس برو Surface Pro 7



جهاز رائع متعدد الأغراض للعمل والكتابة والرسم، ويتمتع بجميع قدرات كمبيوتر محمول عالي الأداء، مع جهاز لوحي قابل للفصل تمامًا. ونظرًا لتصميمه الجميل، يبدو Surface Pro جيدًا في أي مساحة، وقادر على التكيف مع التشغيل في ثلاثة أوضاع: الكمبيوتر المحمول، والاستوديو، ويتميز الكمبيوتر اللوحي بمعالج Intel Core I3 وذاكرة عشوائية 4جيجا بايت رام - 128 جيجا بايت رام , وشاشة SSD - 12.3 بوصة FHD + و مُعالج رسومات من Intel .



Gateway GWTN141

جرى تحديث هذا الطراز مؤخرًا باستخدام معالجات Intel من الجيل الحادي عشر، مع اختيار الطرازين 15.6 و14.1 بوصة؛ إذ يحصل الأخير على التصويت الأفضل كخيار غير مكلف لإنجاز العمل المدرسي، كما يأتي خفيفًا بدرجة تناسب حمله في الحرم الجامعي.

زود الجهاز بمعالج Intel Core i5 يوفر أداء موثوقًا، ولوحة مفاتيح مريحة، وميزة قارئ بصمات الأصابع.

يحتوي الجهاز- البالغ سعره 500 دولار- على كثير من المنافذ، وتتميز الشاشة بدقة عالية، وتستمر البطارية 10 ساعات في اختبار بث الفيديو.



iPad Pro

يُعد iPad Pro من أفضل الأجهزة اللوحية لتحرير الصور؛ إذ يأتي يأتي بشريحة M1 من Apple، وهي نفسها الموجودة في أحدث أجهزة MacBook Pro . يتميز الجهاز بشاشة XDR Retina مقاس 12.9 بوصة مع نسبة تباين 1.000.000 :1 تتيح تحرير صورHDR، كما يحتوي على كاميرا أمامية عريضة بدقة 12 ميجا بيكسل، وكاميرا عريضة بدقة 12 ميجا بيكسل، وكاميرا عريضة للغاية بدقة 10 ميجا بيكسل في الخلف. يتوفر الجهاز بسعة تخزين تصل إلى 2 تيرا بايت لاستيعاب أكبر قدر ممكن من الصور.





Galaxy Tab S7 +

يتميز الجهاز اللوحي Samsung Galaxy Tab S7 + بشاشة لمس Super AMOLED رائعة، مقاس 12.4 بوصة لتحرير دقيق للصور، وقلم S Pen؛ ما يجعل التقاط الصور سلسًا. وتُعد مجموعة شرائح +Snapdragon 865 قوية بما يكفي لتشغيل معظم تطبيقات Android لتحرير الصور. يتوفر الجهاز بسعة تصل إلى 8 جيجا بايت من ذاكرة الوصول العشوائي، و512 جيجا بايت للتخزين، مع إمكانية التوسيع حتى 1 تيرا بايت عبر بطاقة microSD . ومن أجل التقاط الصور، زود الجهاز بكاميرا عريضة بدقة 5 ميجا بيكسل، وكاميرا بدقة 13 ميجا بيكسل في الخلف، وكاميرا أمامية بدقة 8 ميجا بيكسل.



ثانيًا: أجهزة Chromebooks



Acer Chromebook Spin 713



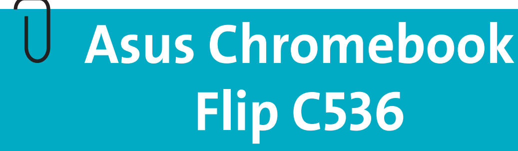
طورت شركة Acer مجموعتها Chromebook مع الجهاز Spin 713 الذي يمزج بين الأداء الممتاز، وشاشة رائعة بنسبة 3:2 ومنافذ مناسبة يتميز الجهاز بمفصلة بزاوية 360 درجة، وتصميم متعدد الاستخدامات؛ ما يضعه في أعلى القائمة لمن يريدون كمبيوتر محمول ChromeOS مميزًا دون تكلفة كبيرة.

ويأتي الكمبيوتر المحمول Acer Spin 5 قابلًا للتحويل(2 في 1)، بشاشة لمس عالية بدقة 13.3 بوصة، ومعالج من الجيل الثامن Intel Core i5-8265U ، علاوة على Alexa مدمج،وWindows 10, الرسومات: Intel Iris Xe , ذاكرة الوصول العشوائي: 8 جيجابايت , التخزين: 256 جيجا بايت PCIe SSD
المنافذ: 2 x USB Type-C Thunderbolt 4، 1 x USB 3.2 Gen Type-A، 1 x HDMI، 1 x microSD، الاتصال: Wi-Fi 6 و Bluetooth 5.0 , الكاميرا: كاميرا ويب 720 بكسل

Google Pixelbook Go

يأتي الكمبيوتر المحمول Pixelbook Go من Google خفيف الوزن، وبعمر بطارية كبير، وأداء رائع، لكنه أعلى سعرًا من جهاز Pixelbook . زود الجهاز بلوحة مفاتيح، وكاميرا ويب عالية الجودة؛ ما يجعله خيارًا رائعًا للعاملين عن بُعد. وحدة المعالجة المركزية: 1.3 جيجاهرتز Intel Core i5-8220Y (ثنائي النواة ؛ ذاكرة تخزين مؤقت سعة 4 ميجابايت ؛ زيادة تصل إلى 3.9 جيجاهرتز) , الرسومات: Intel UHD Graphics 615 (300 ميجا هرتز) , ذاكرة الوصول العشوائي: 8 جيجابايت LPDDR3 , الشاشة: شاشة لمس LCD مقاس 13.3 بوصة فائقة الدقة (1920 × 1،080 ؛ 166 بكسل في البوصة) (16: 9 ؛ 72٪ NTSC) , التخزين: 128 جيجا بايت eMMC , المنافذ: 2 x USB-C 3.1 (شحن وعرض) ، مقبس سماعة رأس 3.5 ملم , الاتصال: 2x2 ، Wi-Fi 5 (802.11ac MIMO ، نطاق مزدوج) ؛ بلوتوث 4.2, الكاميرات: 1080p Duo Cam (2MP، 60 fps)





Asus Chromebook Flip C536



يتميز الكمبيوتر المحمول اسوس Flip C536 بسمات كثيرة؛ منها: التصميم الرائع، والبنية الصلبة، وعمر البطارية الممتاز، والأداء السريع. وحدة المعالجة المركزية: -Intel Core i3 1115G4 , الرسومات: Intel UHD Graphics , ذاكرة الوصول العشوائي: 8 جيجابايت رام , الشاشة: 15.6 بوصة (1920 × 1080 بكسل) ، 250 شمعة ، شاشة IPS , التخزين: 128 جيجا بايت PCIe SSD, المنافذ: 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A، 2 x USB 3.2 Gen 2 Type-C دعم العرض / توصيل الطاقة ، 1 x HDMI 2.0a ، MicroSD, الاتصال: Wi-Fi 6 و Bluetooth 5.0 , الكاميرا: 720 بكسل

Lenovo IdeaPad Chromebook Flex 5

يأتي هذا الكمبيوتر المحمول صغيرًا إلى حد ما، مع شاشة عالية الدقة 13 بوصة، وأداء ممتاز، وعمر بطارية كبير.
زود الجهاز بمعالج-Intel Core i3 10110U ، وذاكرة 4 جيجا بايت و64 جيجا بايت من تخزين SSD ، وبسعر أقل من 500 دولار .



ثالثًا: الهواتف الذكية



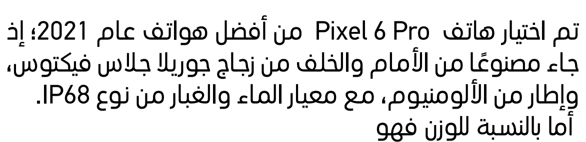
Samsung Galaxy Z Flip 3 Galaxy

اختارته مجلة TIME الأمريكي من أفضل الاختراعات في 2021؛ كونه هاتفًا قابلًا للطي، يعمل بتقنية 5Gفائقة السرعة.
زود الهاتف ببطارية سعة 3300 مللي أمبير/ساعة، ومعالج 5 نانومتر مدعوم بوحدة معالجة الرسومات GPU)) ووحدة المعالجة المركزية CPU)) ووحدة معالجة الشبكة، وذاكرة وصول عشوائي 8 جيجا بايت.



أيفون 13

اختارته بعض المواقع المتخصصة في المجال التقني كأفضل الهواتف الذكية لعام 2021؛ منها موقعThe Verge و Teachradar.
يتميز iPhone 13 بشاشة OLED متميزة قياس 6.7 بوصة بدقة 1170 × 2532 بكسل، 60 هرتز،
ومعالج Apple A15 Bionic وكاميرا 12 + 12 ميجا بيكسل (عريضة، فائقة السرعة)، وكاميرا سيلفي 12 ميجا بيكسل، وبطارية 3240 مللي أمبير.
تبلغ أبعاده 146.7 × 71. 5x7.7 مم، ويزن 174 جرامًا، ويعمل بنظام التشغيل iOS 15 علاوة على ميزة التعرف على الوجه، ومقاومته للماء، ومكبر صوت ستريو.



Pixel 6 Pro

تم اختيار هاتف Pixel 6 Pro من أفضل هواتف عام 2021؛ إذ جاء مصنوعًا من الأمام والخلف من زجاج جوريلا جلاس فيكتوس، وإطار من الألومنيوم، مع معيار الماء والغبار من نوع IP68.
أما بالنسبة للوزن فهو
يحظى الهاتف- البالغ وزنه 163.9جم، وسُمكه 8.9 ملم- بشاشة 120 هيرتز، قياس 6.71 بوصة من نوع LTPO AMOLED بدقة QHD+ ، مع 512 بيكسل في كل بوصة، وأبعاد 19.5:9، ومعالج Exynos 2100.
يعمل الهاتف بنظام تشغيل أندرويد 12، ويتميز ببطارية سعة 5003 مللى أمبير مع خاصية الشحن السريع، وبه 3 كاميرات: أساسية بدقة 50 MP م، علاوة على منفذ شحن USB TypeC 3.1، وشحن سريع 33 وات.



هواوي P30 برو

يأتي بشاشة قياس 6.47 بوصة، بدقة 1080 x 2340 بيكسل، وسعر يبلغ حوالي 460 دولار، وذاكرة رام بسعة 8 جيجابايت، وسعة تخزين 512 جيجابايت.



Oneplus 9 Pro



يأتي بظهر من زجاج كورنج غوريلا (الجيل الخامس)، مع إطار من الألومنيوم، وشاشة بدقة وضوح Quad HD+ قياس 6.7 بوصة ومعدل تحديث 120 هرتز، ويدعم الشحن اللاسلكي بسرعة شحن45W .
يحتوي الهاتف على فلاش ليد من قطعتين، علاوة على 5 كاميرات:
• كاميرا رئيسة 48 ميجا بكسل، بفتحة عدسة F/1.8، بحجم مستشعر 1/1.43 بوصة، يدعم المثبت البصري الـ OIS.
• كاميرا تقريب 8 ميجا بكسل، بفتحة عدسة F/2.4، تدعم المثبت البصري الـ OIS، بتقريب بصري حتى 3.3 مرة.
• كاميرا واسعة 50 ميجا بكسل، بفتحة عدسة F/2.2، بحجم مستشعر 1/1.56 بوصة.
• كاميرا ماكرو 2 ميجا بكسل، بفتحة عدسة F/2.4..
• كاميرا سيلفي ذات ثقب واحد في الزاوية اليسرى العليا.
وتوجد مكبرات الصوت في الحافة السفلية، مع تنبيه المنزلق وزر الطاقة على الجانب الأيمن، ومفتاح الصوت على اليسار.





رابعًا: السيارات

BMW iX

سيارة دفع رباعي كهربائية بمدى يصل إلى 380 ميلًا، وشحن سريع 195 كيلو وات يسمح بزيادة 80-10 % خلال 35 دقيقة. تستخدم السيارة محركين للدفع الرباعي، بقوة 516 حصانًا، وتتسارع من 0-62 ميلًا في الساعة خلال 4.6 ثانية، وتصل سرعتها القصوى إلى 124 ميلًا في الساعة.

تحتوي مقصورتها الداخلية على نظام معلومات وترفيه iDrive مزدوج الشاشة، مع شاشة 14.9 بوصة في وسط لوحة القيادة، بالإضافة إلى شاشة عرض رقمية 12.3 بوصة، علاوة على مساحة كبيرة بالداخل بفضل قاعدة العجلات البالغ ارتفاعها 3 أمتار.



مرسيدس بنز GLB 2021

تحقق هذه السيارة الرياضية الصغيرة متعددة الاستخدامات، توازنًا مثاليًا بين المرح والوقار، بتصميم يشبه الصندوق وتجهيزات داخلية رائعة. تحظى السيارة بنظام المعلومات والترفيه MBUX مع شاشتيه التوأم مقاس 10.3 بوصة وإعداد سهل الاستخدام، علاوة على إضاءة محيطة رائعة متعددة الألوان تضيء المقصورة ليلًا.

تأتي السيارة بمحرك رباعي الأسطوانات سعة 2.0 لتر، بشاحن توربيني بقوة 221 حصانًا و258 رطلًا.

تسع السيارة لخمسة ركاب، علاوة على صف ثالث اختياري من المقاعد.

هيونداي كونا



تأتي" كونا إن" من هيونداي كسيارة دفع رباعي بمحرك بنزين سعة 2.0 لتر يولد 276 حصانًا و392 نيوتن/ متر من عزم الدوران.
تتسارع السيارة من 0-62 ميلًا في الساعة خلال 5.5 ثانية، وتبلغ سرعتها القصوى 149 ميلًا في الساعة.
تدعم السيارة علبة تروس آلية بثماني سرعات، ونظام ذكي للتحكم في الجر به إعدادات للثلج والطين، بالإضافة إلى تصميم داخلي متطور، وشكل خارجي رياضي أكثر من الطراز العادي.

جينسيس G80 الكهربائية



تحتوي على محركين كهربائيين ينتجان 365 حصانًا و700 نيوتن/ متر من عزم الدوران، ويصل نطاقها إلى 310 أميال، وتوفر شحنًا سريعًا.
يتميز تصميمها الداخلي بمواد مُعاد تدويرها، بالإضافة إلى ميزات ذكية؛ مثل الألواح الشمسية على السطح، وإمكانية تحميلها (V2L) ؛ ما يتيح تشغيل جهاز خارجي بنفس الطريقة التي يستخدمها المولد المحمول.




خامسًا: الساعات الذكية



Galaxy Watch4 لمستخدمي Android

إذا كنت تستخدم جهاز Android فإن ساعة Galaxy Watch4 من سامسونج هي الأفضل.
تحتوي الساعة على مستشعرات لمعدل ضربات القلب البصري، وقلب كهربائي، وتحليل معاوقة كهربائية حيوية (BIA) تتيح لها قياس ضغط الدم وتتبع نبضات القلب غير المنتظمة، وقياس الأكسجين في الدم. وتتيح مستشعرات BIA أيضًا تتبع تكوين الجسم لقياس الوزن، ومؤشر كتلة الجسم والعضلات الهيكلية، ومياه الجسم، ومعدل الأيض الأساسي.
وإلى جانب المستشعرات تتصل- Galaxy Watch4 البالغ سعرها 249 دولارًا-بهاتفAndroid، سواء كان من سامسونج أو غيرها.

أفضل ساعة ذكية لمستخدمي Apple

لاتتوافق الأجهزة العاملة بنظام التشغيل WearOS مع أجهزة Apple؛ لذلك ليس لدى مستخدمي iPhone سوى مجموعة محدودة جدًا من الأجهزة؛ من بينها: الساعة الذكية Apple Watch 7، التي تُعد أفضل ساعة ذكية متوفرة، وهي الأكثر مبيعًا. تحتوي على شاشة كبيرة ملتفة، وقدرات تتبع الأكسجين في الدم، وبسعر 399 دولارًا.



سادسًا: منتجات المنزل الذكي

Amazon Echo Show 10 الجيل الثالث



مع شاشة 10 بوصات تتابع نظرتك، ونظام مكبر صوت عالٍ مثير للإعجاب، تأتي Amazon Echo Show 10 الجيل الثالث، بدعم المساعد الصوتي Alexa ، تؤدي كثيرًا من المهام باستخدام الأوامر الصوتية، بما في ذلك تشغيل الفيديو والموسيقى من خدمات البث المدعومة، والتحكم في أجهزة إنترنت الأشياء، والعمل كإطار للصور الرقمية، وعرض المعلومات العامة عند النوم.

تتميز الساعة الذكية بإمكانيات ممتازة للكاميرا والميكروفون، وميزة تتبع الحركة التي تتبع وجهك أثناء تنقلك في جميع أنحاء المنزل.



Lenovo Smart Clock Essential

على الرغم من كونها شاشة ذكية، إلا أنها تستخدم فقط لإظهار الوقت، ومعلومات أساسية أخرى كالطقس، لكنها فريدة؛ لأنها مكبر صوت ذكي متكامل، مع الوصول إلى مساعد جوجل الصوتي، وتشغيل الموسيقى من خلال الأوامر الصوتية، والتحكم في أجهزة إنترنت الأشياء، كما تحتوي على ضوء ليلي صغير مفيد جدًا؛ ما يجعلها مثالية عند النوم.

مكنسة S7 360 الروبوتية



اخترنا المكنسة الكهربائية الروبوتية S7 360 الأفضل لعدة أسباب؛ لقدرتها الهائلة على التنظيف، وتطبيقها المستقر، وتنقلها السريع والدقيق، وعمر بطاريتها المناسب.

ولكي تستمر في أداء وظائفها؛ فإنها تتطلب صيانة متكررة؛ لأن خزان الممسحة صغير ولا يستوعب كثيرًا من الماء.



سابقًا: ماوس الألعاب





Razer’s Viper Ultimate

يحظى هذا الماوس اللاسلكي بشعبية لدى اللاعبين؛ فشكله المتناسق يسهل الإمساك به، وله أزرار على الجانبين لمستخدمي اليدين اليسرى أو اليمنى. ويأتي الماوس.
ويُعد أداء الماوس-الذي يزن 74 جرامًا فقط - قويًا؛ حيث يستخدم مستشعر 20000 نقطة في البوصة مع مفاتيح ضوئية سريعة الاستجابة بواقع 0.2 مللي ثانية. ويعمل الماوس مع اتصال لاسلكي 2.4 جيجا هرتز في نطاق 18 مترًا، و70 ساعة من عمر البطارية.





Logitech G Pro Wireless

يماثل هذا الماوس نظيره السابق في الخواص، لكنه يزيد عنه في الوزن؛ إذ يزن 80 جرامًا، كما يحتوي على قوة استشعار تبلغ 25000 نقطة في البوصة، ويستخدم تقنية Lightspeed من Logitech G لتوفير اتصال لاسلكي ثابت بنطاق 2.4 جيجا هرتز، في نطاق لاسلكي يبلغ 15 مترًا، و60 ساعة من عمر البطارية بدون إضاءة، و48 ساعة مع الإضاءة.





SteelSeries Rival 5

يوفر ماوس الألعاب SteelSeries Rival 5 أزرارًا إضافية مفيدة لممارسة ألعاب ساحة المعركة متعددة اللاعبين عبر الإنترنت، ولكنه
يحتوي على أزرار على الجانب الأيسر فقط، بالإضافة إلى مفتاح تبديل، وزر كبير للأمام على الجانب الأيسر، ومستشعر بقوة CPI 18000 يمكن ضبطه بزر خلف عجلة التمرير أو تطبيق SteelSeries Engine، ويبلغ وزنه 85 جرامًا.



ثامنًا: سماعات الأذن اللاسلكية



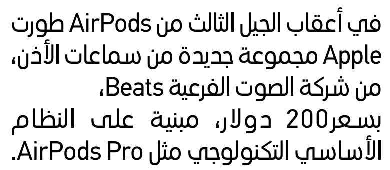
Sony WF-1000XM4





يبلغ سعر هذه السماعة 250 دولارًا؛ كونها ذات صوت رائع، مع ميزة إلغاء ضوضاء رائعة، وإمكانيات اتصال صوتية قوية، وعمر بطارية جيد.

Beats Fit Pro



في أعقاب الجيل الثالث من AirPods طورت Apple مجموعة جديدة من سماعات الأذن، من شركة الصوت الفرعية Beats، بسعر200 دولار، مبنية على النظام الأساسي التكنولوجي مثل AirPods Pro.








تاسعًا: نظارات الواقع الافتراضي



Oculus Quest 2



يبلغ سعر هذه النظارة اللاسلكية 300 دولار، مدعومة بشريحة Qualcomm Snapdrag-on 865، وهي ترقية كبيرة في القوة على Quest الأصلي ومجموعة شرائح Snapdrag-on 835 الخاصة بها.
توفر النظارة تجربة واقع افتراضي VR شاملة في حزمة واحدة دون الحاجة إلى أسلاك (باستثناء كابل الشاحن)، كما توفر أعلى دقة للمستهلك عند 1.920 × 1.832 لكل عين.
وتحتوي على عنصري التحكم في الحركة لتتبع حركة الرأس واليد 6 DOF بالكامل، وتوفر مكتبة قوية بشكل مدهش من برامج VR في متجرها.



Valve Index

هذه النظارة هي الأفضل من حيث التصميم وجودة التصنيع؛ لذا تبلغ تكلفتها 999 دولارًا.
وأبرز ما يميزها جودة أذرع التحكم التي تقدم تجربة رائعة وتطبيقًا استثنائيًا مع أصابع اليد؛ ما يجعل منها تجربة شبه واقعية، بالإضافة إلى أن معدل التحديث فيها يبلغ 120 هرتز، ولكنها تحتاج إلى كابل؛ لكي تعمل.
وخلافًا لسماعات Studio Buds السابقة تشتمل Beats Fit Pro على شريحة H1 من Apple ، وتدعم معظم مزايا AirPods Pro، كإلغاء الضوضاء النشط، والصوت المكاني، والمعادل التكيفي.



عاشرًا: أجهزة التلفاز الذكي

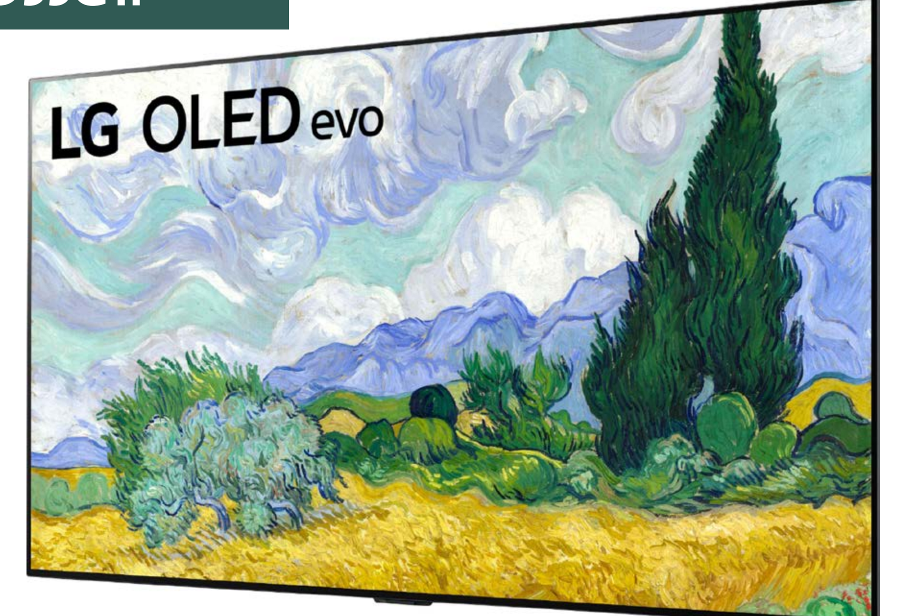
TCL 6-Series 4K UHD



يتمتع هذا التلفاز بجودة صورة رائعة؛ بفضل تقنية mini-LED والتعتيم المحلي الكامل الذي يساعده في تشغيل دوائر حول أي تلفاز آخر بهذا السعر، كما يُعد خيارًا قويًا لتلفاز الألعاب مع وضع THX الذي يجمع بين تأخر الإدخال المنخفض والتباين العالي.

LG OLED55G1P

يُعد هذا التلفاز من أرخص وأفضل الأجهزة، مع تباين لا مثيل له، وزاوية مشاهدة عريضة مثالية، وتوحيد ممتاز.
والميزة الرئيسة فيه هي: تصميم أقل حجمًا وأكثر ملاءمة، مقارنةً بـ C1.






حادي عشر: الطابعات



Canon LBP622Cdw

طابعة ليزر ملونة تطبع نصًا حيويًا ورسومات ملونة بمستويات عالية من التباين، على كل من ورق الطابعة الأبيض والملون، كما أن تشغيلها ليس مكلفًا للغاية؛ بفضل خرطوشة الحبر عالية السعة، وهو أمر نادر بين خيارات طابعة الليزر في هذا النطاق السعري.
تبلغ تكلفة المستندات بالأبيض والأسود في المتوسط حوالي 3 سنتات للصفحة، مقابل 3.8 سنت للصفحة الملونة، ولكن سرعة طباعتها متوسطة.
تتميز الطابعة بوحدة تغذية أحادية الورقة، يمكنها التقاط الأظرف والصور مع ترك درج الورق العادي بسعة 250 ورقة دون إزعاج. ويمكنك تكديس 10 أظرف في درج الورق الرئيس، وهو أكثر من ضعف معظم خيارات طابعة الليزر الأخرى.
وعلى الرغم من أن شاشتها LCD المكونة من 5 أسطر، والتي لا تعمل باللمس، ولكن يسهُل التنقل فيها؛ إذ توفر معلومات مفيدة بما في ذلك الوظيفة والشخص الذي أرسلها، كما يوجد بها منفذ USB يتيح الاتصال والطباعة حال تعطل الشبكة.

طابعة M15w من HP

إذا كانت المساحة ضيقة، وتحتاج إلى طباعة ملصقات شحن أو قوائم تسوق أو واجبات منزلية عدة مرات في الشهر؛ فهذه هي الطابعة المناسبة، فضلًا عن صغر حجمها، البالغ عمقه 8 بوصات وعرضه 14 بوصة؛ ما يناسب رف الكتب. تتصل الطابعة بأي جهاز تقريبًا عبر Wi-Fi ؛ ما يعني إمكانية الطباعة من هاتفك.



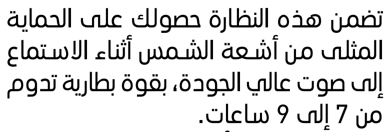


ثاني عشر: نظارات الشمس الذكية

Bose



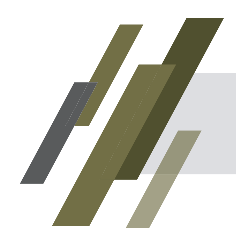
تأتي مع مكبرات صوت مدمجة بصوت غني وغامر؛ إذ يتيح لك صوت الأذن المفتوحة، البقاء على دراية بمحيطك أثناء الاستماع.
يوجد بالنظارة مكبرا صوت صغيران من طراز Bose أمام الأذنين، وعندما يكون مستوى الصوت أقل من 50 % يمكنك سماع الصوتيات، دون أن يسمع من حولك.
تدعم النظارة صوت Bluetooth القياسي (SBC) ، وصوت AAC عالي الجودة؛ للاتصال بهواتف iPhone وAndroid.
يختار الميكروفون صوتك بوضوح عند طلب مساعد Google أو Siri؛ ما يتيح لك إجراء محادثة سلسة، مع أداء بطارية يبلغ 3.5 ساعة مقابل شحنة واحدة.
تأتي النظارة بمجموعة عدسات بألوان من الذهب الوردي إلى الفضة العاكسة؛ حيث يعد تبديل العدسات سهلًا، خاصة أن كل زوج من العدسات يحجب 99 % من أشعة UVA / UVB .



نظارة TechKen



تضمن هذه النظارة حصولك على الحماية المثلى من أشعة الشمس أثناء الاستماع إلى صوت عالي الجودة، بقوة بطارية تدوم من 7 إلى 9 ساعات.
وتوفر وسادات الأذن المدمجة ثباتًا محكمًا، كما يُعد ضبط مستوى الصوت والرد على المكالمة وإنهاؤها أمرًا سهلًا؛ عبر التحكم الإضافي في التشغيل / الإيقاف والتحكم في مستوى الصوت.
وتمنع العدسات المستقطبة، الأشعة فوق البنفسجية الضارة من الوصول إلى عينيك مباشرة، كما يمكنك توصيل النظارة بمجموعة كبيرة من الأجهزة عبر Bluetooth.



ثالث عشر: الكاميرات الذكية



• كاميرات الويب الصغيرة:

Logitech StreamCam

صممت هذه الكاميرا الصغيرة للبث، مع إمكانية تثبيتها أفقيًا أو رأسيًا؛ ما يجعلها لطيفة للتحدث عبر الهواتف، أو لتصوير مقاطع فيديو.
تبلغ دقتها 1080 بيكسل بمعدل 60 إطارًا في الثانية؛ ما يمنحك فيديو أفضل من 30 إطارًا في الثانية.



Razer Kiyo Pro

كاميرا ويب بمظهر جديد من Razer بدقة 1080 بيكسل بمعدل 60 إطارًا في الثانية، ولأنها لا تضغط على البث، فيمكنك إنتاج مقطع فيديو رائع. ولدى الكاميرا مستشعر وقدرات تعريض تلقائي محسّنة للتعويض عن الإضاءة الخافتة، بالإضافة إلى توازن اللون الأبيض التلقائي الذي يحافظ على درجات لون البشرة الطبيعية.
وتأتي الكاميرا بغطاء؛ لإبعاد الغبار عن مقدمتها الكاميرا، كما يُعد الحامل هو الأعلى مرونة.

• الكاميرات الاحترافية:

Canon EOS R6



يعد تركيزها البؤري التلقائي هو الأفضل من كاميرات كانون فئة EOS R6 ؛ حيث تستخدم هذه الكاميرا أفضل نظام تثبيت للصورة ومنعها من الاهتزاز، مع إمكانية التصوير المتواصل، وتسجيل وتصوير مقاطع الفيديو بدقة 4k و60 بكسل، مع دقة مستشعر تبلغ 20 بكسل، ودعم الصور بملفات HEIF الجديدة .

وقد دمجت كانون في هذه الكاميرا، نسخة مطورة من نظام التركيز التلقائي Dual Pixel CMOS ثنائي البكسل؛ ما أدى إلى تحسين التركيز البؤري التلقائي، ودعمت الكاميرا بأحدث محرك من كانون وهو Digic X الذي يعمل مع المستشعر CMOS كامل الإطار، ويأتي بالكاميرا، فتحات بطاقة مزدوجة، مع دعم تنسيق SD UHS- II ، ومقبس لسماعات الرأس والميكرفون، ومنفذ USB-C ومنفذ micro HDMI.

تأتي البطارية من نوع LPE-6NH ، تتوافق مع اي نوع كاميرا من كانون تستخدم بطاريات E6N أو LP-E6 .

تستطيع الكاميرا تصوير حتى 510 لقطة، وتدعم شاشة LCD باللمس بحجم 3 بوصة، قابلة للإمالة ومتغيرة الزوايا، مع عدسة عالية الدقة بمعدل تحديث 119.8 إطار في الثانية.

Sony A7 III



تأتي بمستشعر بدقة 24 ميجا بكسل، يعمل مع ثيت وتركيز بصري للصورة، مع تصوير مقاطع فيديو بدقة 4K .

وتتمكن الكاميرا من التقاط الصورة بسرعة 10 إطارات في الثانية مع نظام التركيز AF الهجين بقدرة 693 نقطة. ولها فتحتان للبطارية، التي تتيح التقاط 710 صورة عندما تكون مشحونة بالكامل.

Fujifilm X-T4



تعد هذه الكاميرا أفضل كاميرا APS-C للتصوير على الاطلاق؛ إذ تعمل بنظام AF ، مع ميزة IBIS التي تعمل على تمنع الصورة من الاهتزاز، مع التصوير المتواصل بسرعة عالية.

وتدعم الكاميرا خاصية التركيز البؤري التلقائي أو الضبط التلقائي للصورة، بالإضافة إلى ميزة OIS لتصوير الفيديو، وميزة IBIS لتصوير رائع.

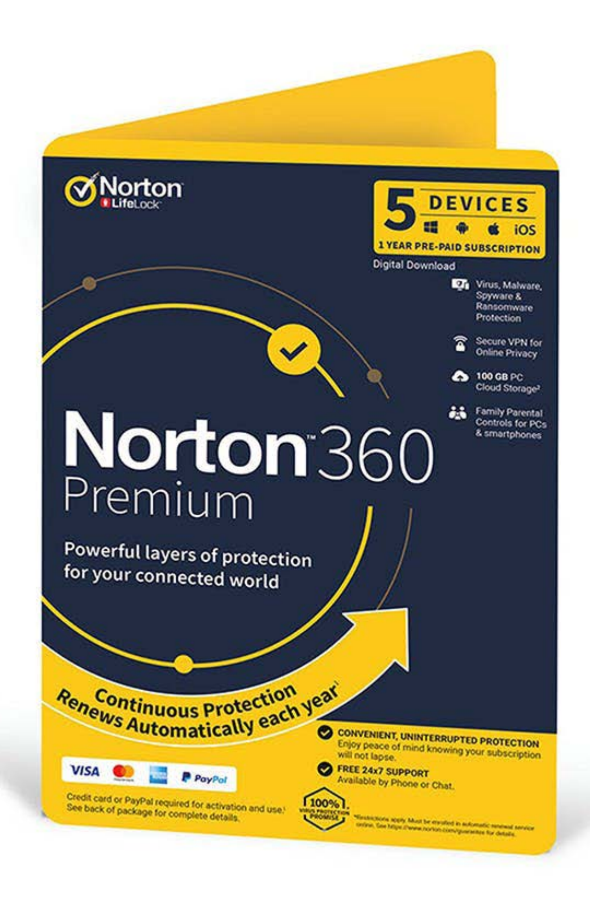
وللكاميرا مستشعر APS-C يعمل بإضاء خلفية بدقة 26 ميجا بكسل؛ حيث يعد أفضل مستشعر في فئته، علاوة على شاشة تعمل باللمس، وعدسات رائعة من فئة X، وبطارية تعمل حتى 500 لقطة متواصلة لكل شحنة، ويمكن شحنها أثناء التصوير والتنقل من مكان لآخر عبر منفذ USB-C.

صممت الكاميرا من سبائك الماغنسيوم؛ لتقاوم العوامل الجوية، مع وبالنسبة لمنافذ الكاميرا فيمكنك استخدام المنفذ السابق لسماعات الرأس، مع فتحة لبطاقات SD التي تتوافق مع نوع UHS-II فائق السرعة، ومنفذ HDMI ، واتصال بلوتوث، و واي فاي، واتصال NFC فائق السرعة.



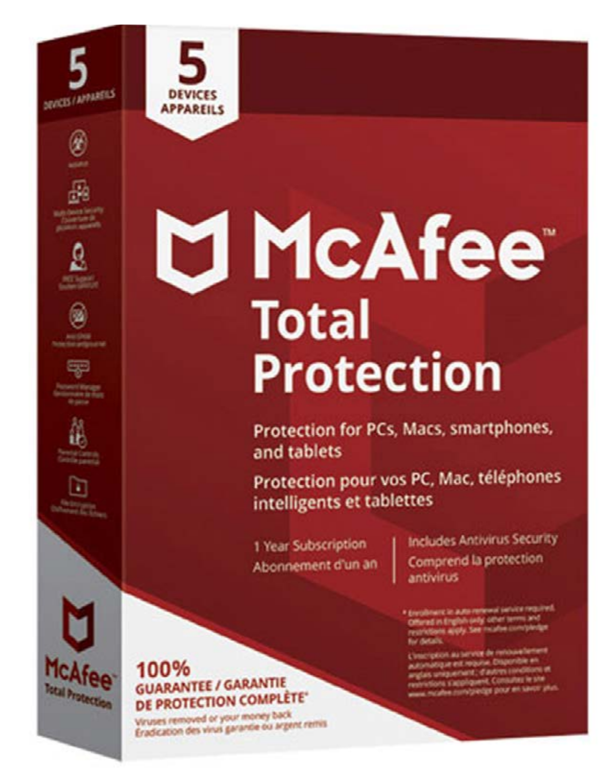
رابع عشر: برامج مكافحة الفيروسات

نورتون 360



يوفر أمانًا شاملًا لأجهزتك، مع تنبيهك عند العثور على تسجيلات الدخول الخاصة بك للبيع على الويب. يبلغ سعر الحماية لكل جهاز 5.99 جنيه إسترليني للسنة الأولى بدلًا من 18 جنيهًا إسترلينيًا، لأنظمة Windows وMac وiOS وAndroid . في الولايات المتحدة يبلغ 49.99 دولار للسنة الأولى و104.99 دولار بعد ذلك.

يكافح البرنامج الفيروسات من الدرجة الأولى، ويحمي تصفح الويب ويحمي من التصيد الاحتيالي، ويوفر خدمة VPN ومدير كلمات المرور، بالإضافة إلى 50 جيجا بايت من التخزين السحابي وأدوات الأداء لتسريع الكمبيوتر.

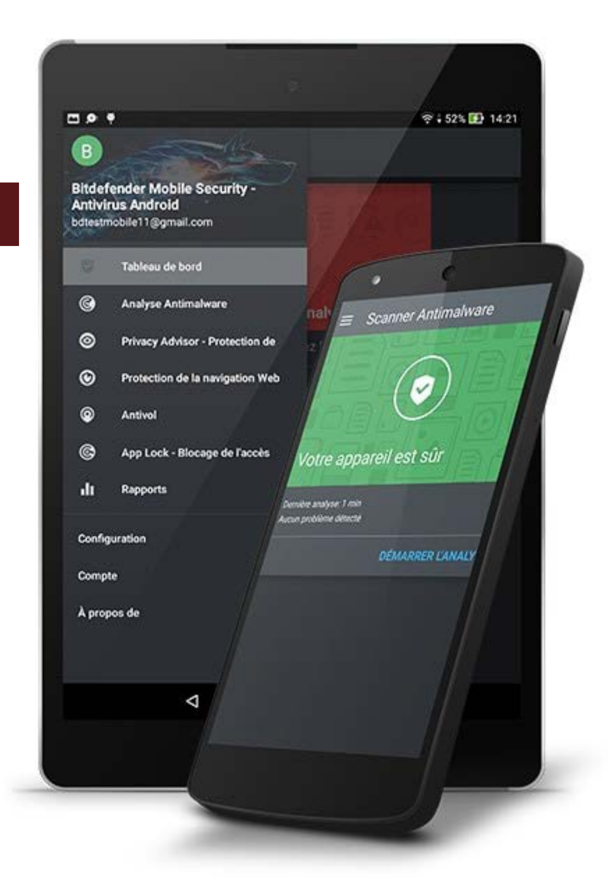


McAfee Total Protection

هناك كثير من التحسينات على Total Protec- tion لإصدار 2021، بدءًا من واجهة مستخدم Windows المبسطة -التي ستتوفر قريبًا على أجهزة Mac- وتكامل خدمة VPN حتى لا تحتاج إلى تطبيق منفصل.

ونظرًا لأن السعر يغطي نحو 10 أجهزة (ما لم تختر تحديدًا اشتراكًا فرديًا أو 5 أجهزة)؛ فإن Total Protection 2021 يُعد ذا قيمة كبيرة.

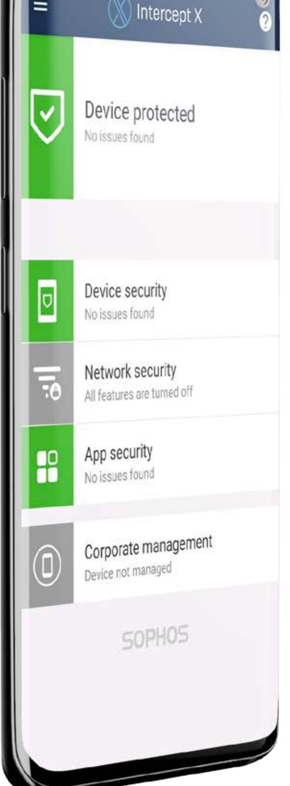
مكافحة الفيروسات لـ Android



Bitdefender Antivirus Free

مضاد فيروسات سريع وخفيف وقوي، يحمي هاتفك باستخدام تقنية المسح السحابي دون إبطاء الجهاز؛ حيث يقوم تلقائيًا بمسح أي تطبيقات جديدة تقوم بتنزيلها، ويلتقط نسبة عالية من البرامج الضارة. يعمل التطبيق في الخلفية، ويساعد في إجراء عمليات المسح دون تداخل مع الأداء العادي للهاتف.

ويقوم ماسح البرامج الضارة بالتطبيق، بفحص جميع التطبيقات التي تثبتها، ويصلح جميع المخاطر تلقائيًا. وأفضل جزء في التطبيق أنه آمن تمامًا، ويطلب أذونات في كل خطوة؛ ما يحميك من أي مخاطر.



Sophos Intercept X

حقق هذا التطبيق نسبة حماية رائعة في اختبارات AV ، مقارنة بغيره؛ إذ يقدم ميزات كاملة مجانًا بدون إعلانات، ودون التأثير في أداء البطارية.

يحمي التطبيق من البرامج الضارة، ويقوم بتصفية الويب، ويدقق الارتباط، ويحظر المحتوى الضار تلقائيًا، كما يوفر حماية عالية لكلمات المرور، ويقدم نصائح أمنية، ويُجري فحوصات أمنية لرموز QR.

ويسعى Sophos للحصول على إذن لمراقبة البيانات الواردة واكتشاف التهديدات ووقفها، كما يعترض اتصالات Wi-Fi الجديدة على هاتفك، ويُجري فحوصات أمنية في الخلفية.





خامس عشر: برامج التخزين السحابي

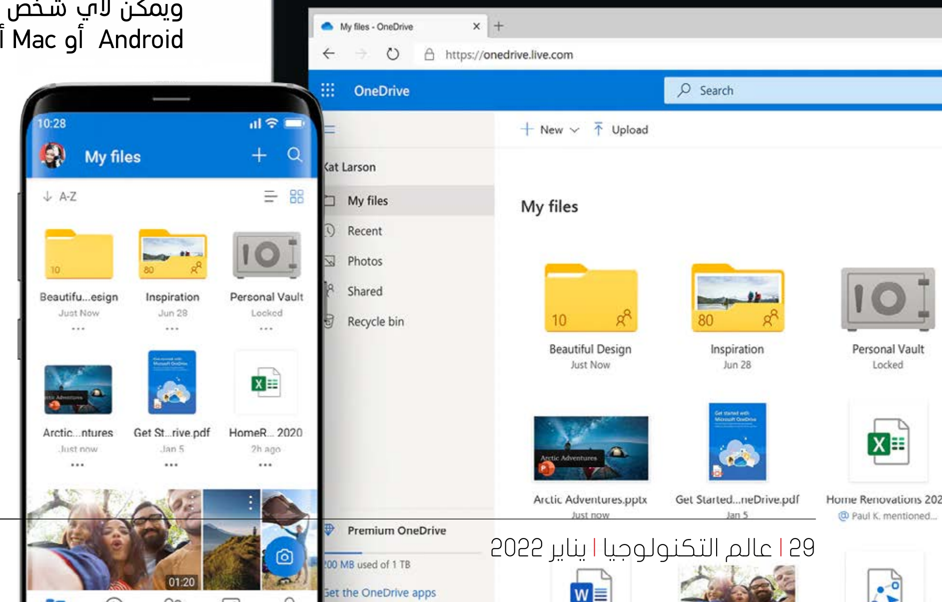
Google Drive



تجمع شركة جوجل بين مجموعة كاملة من الأدوات المكتبية، مع التخزين السحابي في Google Drive ؛ حيث يمكنك استخدام معالج النصوص، وتطبيق جداول البيانات، ومنشئ العروض التقديمية، بالإضافة إلى 15 جيجا بايت كمساحة تخزين مجانية.
ويمكنك أيضًا استخدام Google Drive على نظام تشغيل Android وiOS، وعلى أجهزة كمبيوتر سطح المكتب العاملة بنظامي Windows وMacOS.
ويمنحك التسجيل في الخدمة، عضوية Google One ومساحة تبلغ 100 جيجا بايت لاستخدامها عبر Google Drive و Gmail وصور جوجل مقابل دولارين شهريًا، علاوة على مزايا أخرى؛ مثل النسخ الاحتياطي التلقائي للصور والرسائل، وجهات الاتصال بجهاز Android.

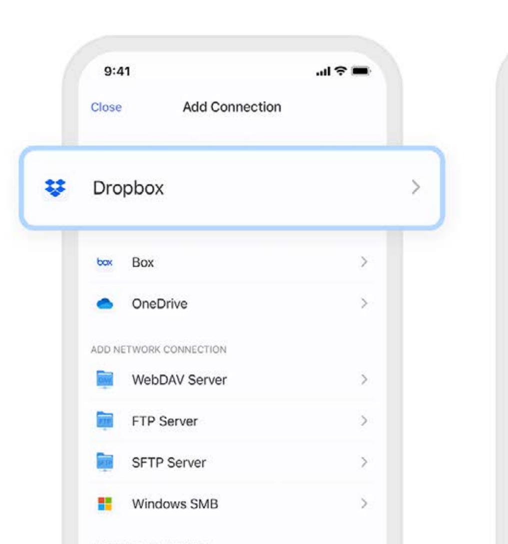
OneDrive من مايكروسوفت

يُعد OneDrive من مايكروسوفت من خيار التخزين السحابي الرائعة؛ إذ يأتي مدمجًا في Windows 8 و Windows 10، في مستكشف الملفات بجوار جميع الملفات الموجودة على محرك الأقراص الثابتة.
ويمكن لأي شخص استخدامه على الويب أو تنزيل تطبيق iOS أو Android أو Mac أو Windows ؛ حيث تحتوي الخدمة أيضًا على مزامنة 64 بت المتوفرة في المعاينة العامة والتي تفيد المستخدمين الذين يتعاملون مع ملفات أكبر.
يمكنك كذلك تخزين أي نوع من الملفات في الخدمة، بما في ذلك الصور والفيديوهات والمستندات، ثم الوصول إليها من أي جهاز كمبيوتر أو أجهزة محمولة؛ حيث تنظم الخدمة ملفاتك، مع إمكانية تغيير كيفية قيام OneDrive بفرز عناصرك.
وتستطيع تحميل الصور تلقائيًا عند تشغيل تحميل الكاميرا، وتنظيمها باستخدام العلامات التلقائية والبحث حسب محتويات الصورة.



Dropbox

يُعد Dropbox خيارًا رائعًا في عالم التخزين السحابي؛ لأنه موثوق وسهل الاستخدام، وسهل الإعداد؛ حيث يمكنك الوصول إلى صورك ومستنداتك وملفاتك في أي وقت من موقع Dropbox، وأنظمة Windows وMac وLinux، بالإضافة إلى نظامي التشغيل iOS وAndroid، الوصول إلى الطبقة المجانية لـ Dropbox عبر جميع الأنظمة الأساسية.
حتى في المستوى المجاني، يمكنك الحفاظ على ملفاتك آمنة بمزامنة الملفات من هاتفك أو الكاميرا أو بطاقة SD، واستعادتها لأي شيء قمت بحذفه في الثلاثين يومًا الماضية.



Amazon Cloud Drive



تبيع لك شركة أمازون بالفعل كل شيء تقريبًا، بما في ذلك التخزين السحابي؛ حيث يمكنك استخدام Amazon Cloud Drive لتخزن ملفاتك وصورك ومقاطع الفيديو والصوت وغيرها.
عند التسجيل في البرنامج، تحصل على 5 جيجا بايت مساحة تخزين مجانية لمشاركتها مع Amazon Photos ، وبينما يعد كل من Amazon Photos وDrive تخزينًا سحابيًا، فإن Amazon Photos مخصص للصور ومقاطع الفيديو مع التطبيق الخاص به لنظامي التشغيل iOS وAndroid.



سادس عشر: الطائرات

طائرة SE200

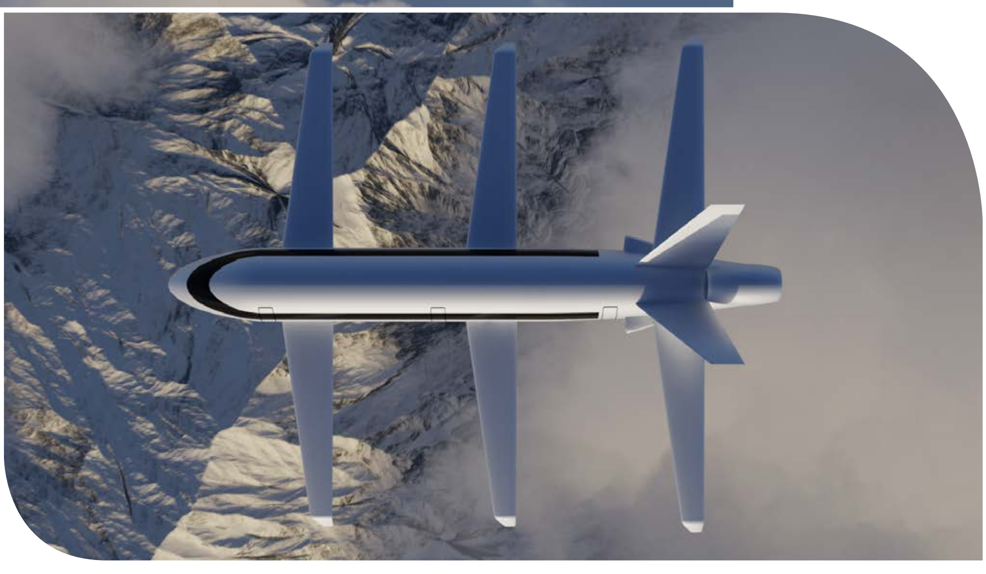


تأتي طائرةSE200 المستقبلية من شركة SE Aeronautics لتحدث ثورة في مجال الطيران التجاري بستة أجنحة، وتعمل دون سرعة الصوت لنقل 264 راكبًا بسرعة 0.9 ماخ (أقل من سرعة الصوت 1 ماخ) بمدى يصل إلى 10560 ميلًا .

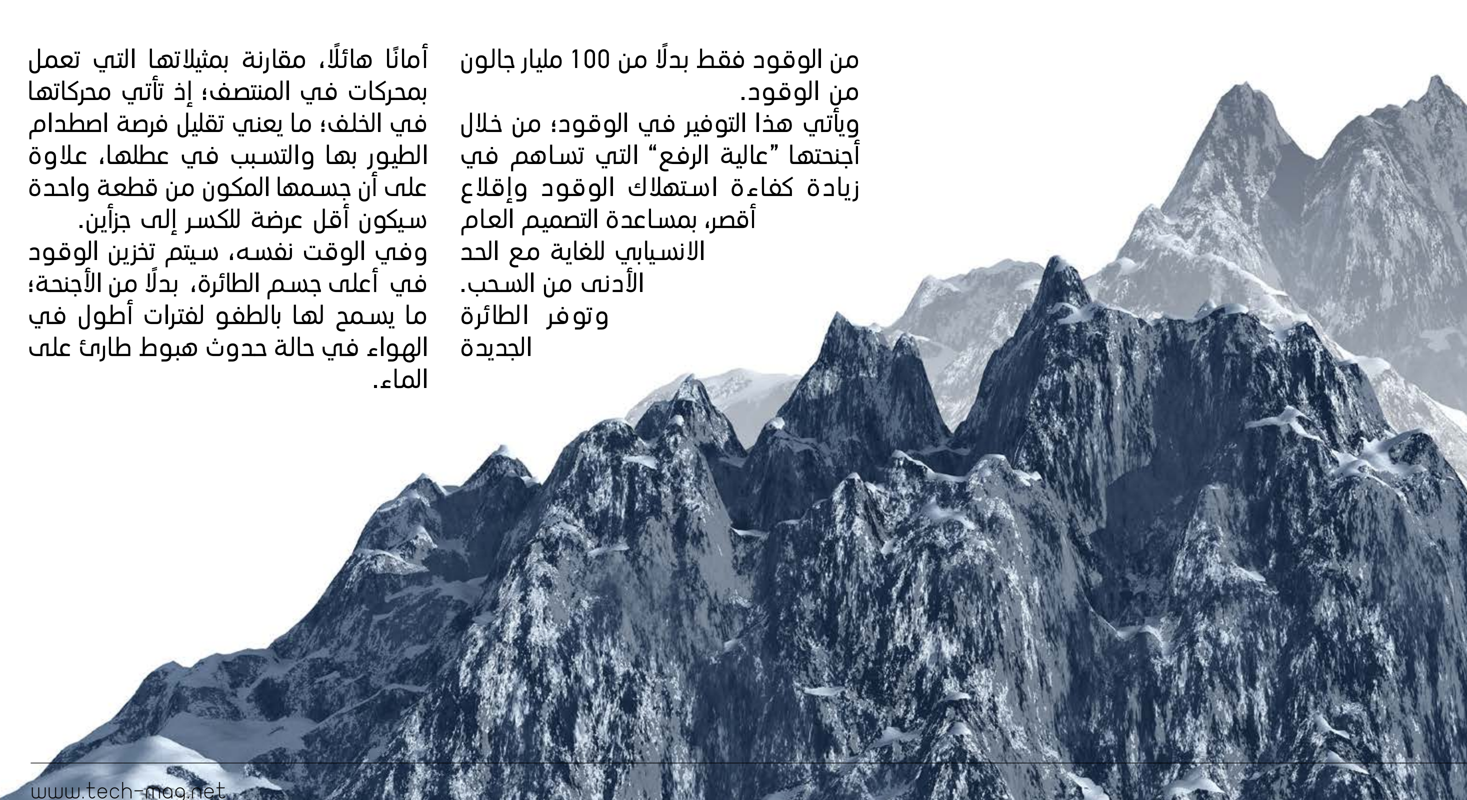
تأتي SE200 ذات الجسم العريض، مركبة بالكامل، مصبوبة بنسبة 100 %، مع وجود 6 أجنحة، 3 على كل جانب في تكوين "ثلاثي الأجنحة"، كما تستطيع الطيران ببصمة كربونية أقل بكثير من مثيلاتها التقليدية.

تقلل تلك الطائرة من إنتاج ثاني أكسيد الكربون بنسبة 80 % لكل كيلو متر من المقاعد، وتقليل استخدام الوقود بنسبة 70 %؛ ما يعني استخدام 30 مليار جالون





من الوقود فقط بدلًا من 100 مليار جالون من الوقود.
ويأتي هذا التوفير في الوقود؛ من خلال أجنحتها "عالية الرفع" التي تساهم في زيادة كفاءة استهلاك الوقود وإقلاع أقصر، بمساعدة التصميم العام الانسيابي للغاية مع الحد الأدنى من السحب.
وتوفر الطائرة الجديدة أمانًا هائلًا، مقارنة بمثيلاتها التي تعمل بمحركات في المنتصف؛ إذ تأتي محركاتها في الخلف؛ ما يعني تقليل فرصة اصطدام الطيور بها والتسبب في عطلها، علاوة على أن جسمها المكون من قطعة واحدة سيكون أقل عرضة للكسر إلى جزأين.
وفي الوقت نفسه، سيتم تخزين الوقود في أعلى جسم الطائرة، بدلًا من الأجنحة؛ ما يسمح لها بالطفو لفترات أطول في الهواء في حالة حدوث هبوط طارئ على الماء.





سابع عشر: الشخصيات التكنولوجية



إيلون ماسك

إيلون ماسك رجل أعمال أمريكي ولد في جنوب إفريقيا، أسس X.com في عام 1999 (PayPal حاليًا)، و SpaceX في عام 2002 و Tesla Motors في عام 2003، وأصبح مليونيرًا في أواخر العشرينيات من عمره، عندما باع شركته الناشئة Zip2 إلى شركة كومباكو. وفي يناير 2021 ، تجاوز جيف بيزوس في الثراء.
عندما كان في العاشرة من عمره، تعلم كيفية البرمجة، وفي الثانية عشرة من عمره، باع برامجه الأولى: لعبة أنشأها تسمى Blastar.

وعندما بلغ السابعة عشر من عمره، انتقل إلى كندا للالتحاق بجامعة كوينز؛ ليتجنب الخدمة الإلزامية في جيش جنوب إفريقيا، ثم حصل على جنسيته الكندية في ذلك العام، ثم غادر كندا في عام 1992؛ لدراسة الأعمال والفيزياء في جامعة بنسلفانيا؛ حيث نال بكالوريوس الاقتصاد وبقي بدرجة البكالوريوس الثانية في الفيزياء. بعد تركه جامعة بنسلفانيا، توجه إلى جامعة ستانفورد بكاليفورنيا لمتابعة الدكتوراه في فيزياء الطاقة؛ حيث أطلق شركته الأولى Zip2 Corporation في عام 1995، ثم يحصل على الجنسية الأمريكية في عام 2002.

شركاته

في عام 1995، أطلق ماسك شركته الأولى Zip2 Corporation ، مع شقيقه كمبال، وفي عام 1999، اشترى قسم Computer Corpo- ration Zip2 من Compaq مقابل 307 ملايين دولار نقدًا، و 34 مليون دولار في شكل أسهم.
في عام 1999، استخدم ماسك وشقيقه حصيلة بيع Zip2 لتأسيس X.com ؛ للخدمات / المدفوعات المالية عبر الإنترنت، ثم في العام أصبحت PayPal .
في أكتوبر 2002، حصل ماسك على أول مليار دولار له عندما استحوذت eBay على PayPal مقابل 1.5 مليار دولار في المخزون.

SpaceX

في عام 2002، أسس ماسك شركته الثالثة: SpaceX ؛ بهدف بناء مركبة للرحلات الفضائية التجارية، وبحلول عام 2008، منحتها ناسا عقدًا لنقل البضائع لمحطة الفضاء الدولية، مع خطط لنقل رواد الفضاء في المستقبل؛ لتحل محل مهام مكوك الفضاء التابع لناسا.

صواريخ فالكون 9

في ديسمبر 2013، حملت فالكون 9 قمرًا صناعيًا إلى مدار نقل متزامن مع الأرض، وهي المسافة التي سيغلق عندها القمر الصناعي مسارًا مداريًا يتطابق مع دوران الأرض.

وفي فبراير 2015، أطلقت SpaceX صاروخ فالكون 9 آخر مزودًا بـ Deep Space Climat. وفي مارس 2017، شهدت SpaceX رحلة تجريبية ناجحة وهبوطًا لصاروخ فالكون 9 المصنوع من أجزاء قابلة لإعادة الاستخدام، في تطور يفتح الباب أمام السفر إلى الفضاء بتكلفة معقولة.
في فبراير 2018، صممت الشركة Falcon Heavy لنقل حمولات هائلة إلى المدار المطلوب.

ستارلينك

في أواخر مارس 2018، تلقت SpaceX إذنًا من الحكومة الأمريكية لإطلاق أسطول من الأقمار الصناعية في مدار منخفض؛ لتوفير خدمة الإنترنت؛ عبر شبكة Starlink، التي توفر خدمة النطاق العريض في المناطق الريفية، وتعزز المنافسة في الأسواق المكتظة بالسكان التي يسيطر عليها واحد أو اثنان من مقدمي الخدمات.
أطلقت SpaceX الدفعة الأولى المكونة من 60 قمرًا صناعيًا في مايو 2019، وتبعها حمولة أخرى من 60 قمرًا صناعيًا في نوفمبر.

تسلا موتورز

ماسك هو المؤسس المشارك والرئيس التنفيذي ومهندس المنتجات في Tesla Mo- tors، التي تأسست عام 2003 لإنتاج سيارات كهربائية، وبطاريات وأسقف شمسية.

رودستر

في مارس 2008، كشفت تسلا عن سيارتها الرياضية رودستر، القادرة على التسارع من 0 إلى 60 ميلاً في الساعة خلال 3.7 ثانية، وقطع 250 ميلاً بين شحنات بطارية أيون الليثيوم.
بحصة في شركة Daimler ، وشراكة استراتيجية مع Toyota، أعلنت Tesla في أبريل 2017، تجاوزها شركة جنرال موتورز لتصبح صانع السيارات الأكثر قيمة في الولايات المتحدة.
في سبتمبر 2019، سجل طراز S رقمًا قياسيًا في السرعة لسيارة سيدان بأربعة أبواب في مقاطعة مونتيري، بكاليفورنيا.

البروفيسورة السعودية غادة المطيري

قدمت البروفيسورة غادة المطيري السعودية، أكثر من 10 براءات اختراع معظمها من الولايات المتحدة الأمريكية، وحصدت العديد من الشهادات العلمية، وشغلت مناصب عدة في الخارج.

ولدت البروفيسورة السعودية "غادة المطيري" بولاية أوريجيون الأمريكية في الأول من نوفمبر 1976، لأبوين سعوديين، وفي عام 2000 حصلت على بكالوريوس الكيمياء من كلية أوكسيدنتال، ثم في عام 2005 حصلت على الدكتوراه في كيمياء المواد من جامعة كاليفورنيا.

أهلتها درجاتها العلمية لشغل مناصب عدة في الولايات المتحدة؛ من بينها: أستاذ الكيمياء الصيدلية، وعضو هيئة التدريس في أقسام الهندسة الحيوية وهندسة النانو، والمدير العام لمركز التميز في طب النانو والهندسة بمعهد هندسة الطب بجامعة كاليفورنيا، بسان دييجو.

10 براءات اختراع

حصلت المطيري على أكثر من 10 براءات اختراع معظمها أمريكية، اثنتان منها تم ترخيصهما عالميًا للصناعات الدوائية.

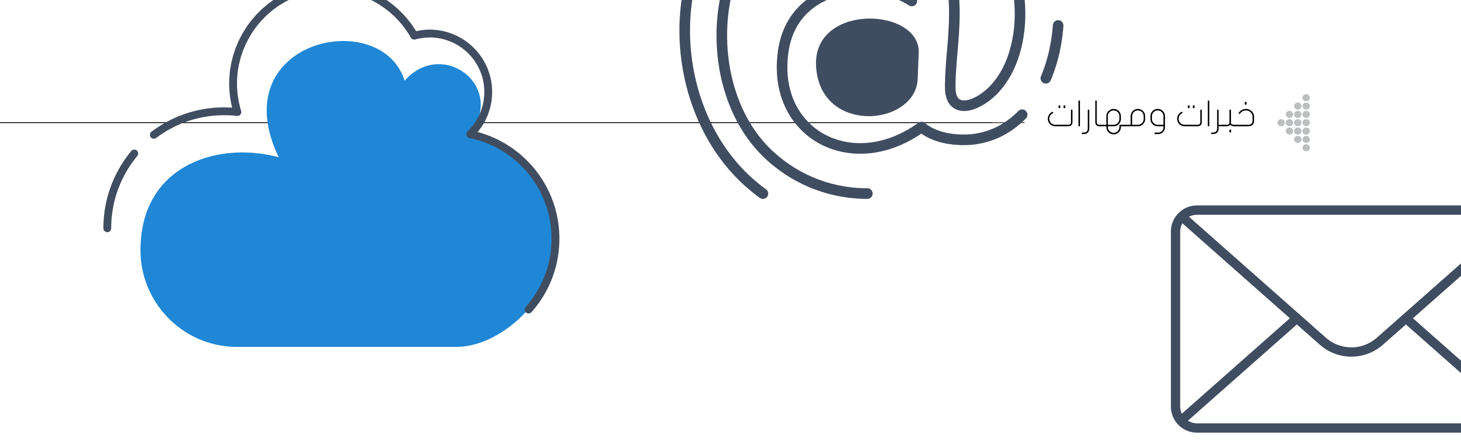
وقدمت المطيري ابتكارًا جديدًا، يُعد من أعظم إنجازاتها العلمية حتى الآن؛ باستخدام الضوء بدلًا من "المشرط" في العمليات الجراحية، باكتشافها معدنًا يُمكّن أشعة الضوء من دخول جسم الإنسان في رقائق تسمى "الفوتون"؛ وبالتالي الدخول إلى الخلايا دون الحاجة إلى إجراء عمليات جراحية، كما يتحكم "الفوتون" في وقت العملية، مستخدمًا أحد أنواع الضوء، الذي يدخل الجسم والأعضاء دون امتصاصه، فإن أصاب السرطان أحدًا، يمكن لهذه الأشعة الدخول إلى الأجزاء المصابة؛ والقضاء على المرض دون فتح الجسم، وبدون أضرار.

اختار الكونجرس الأمريكي هذاالاختراع الذي تُرجم إلى لغات عدة؛ كالألمانية واليابانية؛ كواحد من أهم أربعة اختراعات أُنجزوا في أمريكا عام 2012.

جوائز عديدة

حصدت البروفيسورة غادة المطيري عددًا كبيرًا من الجوائز؛ منها:

- جائزة الابتكارات الجديدة لمدير المعهد الوطني للصحة في عام 2009.
- جائزة مؤسسة فرما في عام 2009.
- جائزة مجلة الكيمياء ثيما في عام 2009.
- جائزة المحققين الشباب، المؤتمر العالمي للمواد الحيوية، الصين في عام 2012.
- جائزة كافلي زميل، 2016 الأكاديمية الوطنية الأمريكية للعلوم.
- جائزة الإبداع العلمي من منظمة " HIN " أكبر منظمة أمريكية لدعم البحث العلمي، والتي تُمنح لأفضل مشروع بحثي من بين 10 آلاف باحث وباحثة.



4 طرق لإرسال مرفقات البريد الإلكتروني عند حظر امتداد الملف

توفر معظم خوادم البريد حماية من الفيروسات؛ أي تمسح مرفقات الملفات الخاصة برسائل البريد الإلكتروني التي ترسلها وتستقبلها؛ فعلى سبيل المثال لا يسمح لك Gmail بإرسال ملفات exe.؛ حتى إذا تم أرشفتها في ملف zip. أو tar. أو tgz. أو taz. أو z. أو gz. فإنه سيتم إرجاع الرسائل المرسلة إليك والتي تحتوي على ملف exe. للمرسل؛ فكيف إذًا ترسل المرفقات المحظورة بالبريد الإلكتروني؟

إليك 4 طرق للتغلب على هذه المشكلة:

• تحميل الملف إلى خدمة استضافة الملفات

إذا أردت إرسال ملف حظره مزود البريد الإلكتروني فقم بتحميله إلى خدمة استضافة، وبعد اكتمال التحميل، انسخ الرابط وأرسله بالبريد الإلكتروني إلى المستلمين؛ فبذلك يمكنهم الوصول إلى الموقع وتنزيل الملف.

• وضع الملفات في ملف مضغوط

لإرسال عدة ملفات وإلغاء حظر المرفقات الفردية، قم بضغط الملفات؛ فذلك يقلل الحجم الإجمالي للملف. ورغم ذلك إذا أضفت ملف exe. إلى أرشيف zip الخاص بك؛ فسيظل محظورًا بواسطة Gmail ، وربما خدمات البريد الأخرى.

تحتوي ملفات Zip على قوائم بأسماء الملفات المؤرشفة، وهي غير مشفرة، حتى إذا قمت بحماية ملف zip بكلمة مرور؛ فإنه يختلف عن أرشيفات rar. التي لا يُكشف محتواها بسهولة.

وهذه ليست أداة مجانية، بل نسخة تجريبية مجانية، تعمل حتى بعد انتهاء الفترة التجريبية.

• تغيير امتداد الملف يدويًا

يمكنك إعادة تسمية امتداد الملف. exe إلى jpg. على سبيل المثال.ولكي يعمل هذا، يجب أن ترى امتدادات الملفات:

• في Windows افتح المجلد الذي يحتوي على الملف الذي تريد إعادة تسميته.

• حدد علامة التبويب، وتحقق من خيار ملحقات اسم الملف.

• قم بتغيير امتداد الملف؛ وهنا يحذرك Windows من أن تغيير ملحق اسم الملف قد يجعل الملف غير قابل للاستخدام، فلا تقلق؛ إذ يمكنك تغييره مرة أخرى لاحقًا.

• إضافة امتداد "ملف وهمي"

لتغيير امتداد الملف عيب واحد؛ أنه ليس واضحًا؛ لذلك قد تنسى أنك غيرته أو قد لا يتعرف عليه شخص آخر.

يتمثل أحد البدائل لإلغاء حظر المرفقات، في إعادة تسمية الملف، ولكن بدلًا من تغيير امتداد الملف، أضف ملحقًا إضافيًا؛ فعلى سبيل المثال: أعد تسمية setup. exe إلى setup.exe.remove.





كيف تساعدنا الروبوتات في المستقبل القريب؟

كيف تطورت الروبوتات في حياتنا اليومية؟ وما هي القطاعات التي استفادت منها أكثر من غيرها؟ وكيف تُحسن حياتنا؟ ومادورها في المستقبل القريب؟



تاريخ الروبوتات

في البداية كان الأدب وخيال البشر يصور وجود كائنات معدنية تسمى "روبوتات"، ثم أصبح الخيال واقعًا، عندما ظهر" أول روبوت حقيقي باسم Elektro في معرض نيويورك الدولي عام 1939 .

وكان سبقه روبوت Eric في لندن عام 1928، وكان قادرًا على التحدث والجلوس وتحريك ذراعيه ورأسه، ولكن Elektro ذهب إلى أبعد من ذلك؛ إذ كان قادرًا أيضًا على المشي، ولديه مخزون من 700 كلمة.

فوائد الروبوتات

بعد ذلك، ازدادت الروبوتات ذكاءً بقدرتها على أداء مزيد من الأنشطة بدقة مذهلة؛ إذ يمكن برمجة سلوكها وتحليلها لتحسين أدائها؛ لأنها صممت لمساعدة البشر؛ إذ تساعد الشركات والمؤسسات في زيادة إنتاجيتها، وخفض التكاليف، وتكييف إنتاجها وفقًا لمتطلباتها؛ إذ يمكنها العمل على مدار 24 ساعة يوميًا، وسبعة أيام في الأسبوع، كما تقوم إنشاء بيانات يمكن تحليلها؛ باستخدام الحوسبة.

استخدامات الروبوتات

يتيح نمو الرقمنة والاتصال، تحسين عمليات الأتمتة، التي هي إحدى أهم مزايا الروبوتات؛ لذا نرصد أبرز 6 أمثلة على استخدام الروبوتات:

• الطب:

في إسبانيا، تُعد الجراحة الروبوتية حقيقة راسخة بمستشفيات مثل Fundación Jiménez Díaz في مدريد؛ فبفضل استخدام روبوت Da Vinci Xi يحقق التدخل الجراحي في عملية سرطان المستقيم نتائج إيجابية، ويقلل من آلام ما بعد الجراحة؛ وبالتالي يقلل من الإقامة في المستشفى.

• قطاع السيارات:

تعمل شركات السيارات اليابانية، مثل Toyota Mitsubishig Hondag، على تحفيز الابتكار في الآلات؛ وبالتالي في مجال الروبوتات منذ السبعينيات. وسوف نرى في المستقبل القريب، السيارات ذاتية القيادة.

• الطاقة:

تُستخدم الروبوتات في هذا المجال بشكل أساسي في الصيانة الآلية وعن بُعد، وفحص البنية التحتية، وفي قطاعات مثل نقل الطاقة وتوزيعها. وكانت إحدى الإضافات الرئيسة: استخدام الطائرات بدون طيار لصيانة وإصلاح البنية التحتية التي يصعب الوصول إليها؛ مثل مزارع الرياح البرية والبحرية.

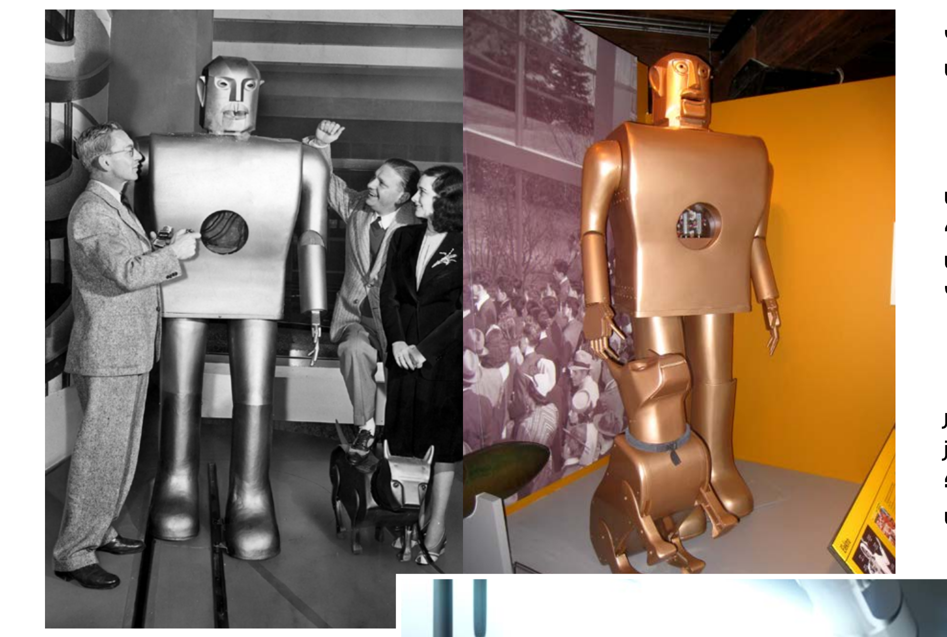
• الخدمات اللوجستية:

شكلت الروبوتات أيضًا نقطة تحول في تحسين

الخدمات اللوجستية، فقبل سنوات قامت شركات مثل أمازون بتطبيق هذا النوع من الروبوتات المتنقلة في مستودعاتها.

• المصانع:
يؤدي استخدام الروبوتات الصناعية؛ مثل الأذرع المفصلية أو الروبوتات التعاونية، المعروفة أيضًا باسم cobots، إلى تحسين كفاءة الإنتاج والجوانب الأخرى؛ مثل التكاليف وكفاءة الطاقة.

• التعليم:
تُصمم الروبوتات التعليمية خططًا لتطوير المهارات الحركية والمعرفية للطلاب، وتعزيز المشاركة والفضول والاهتمام بالبحث؛ فهي أداة يستخدمها المعلمون لتحسين تجربة طلابهم.

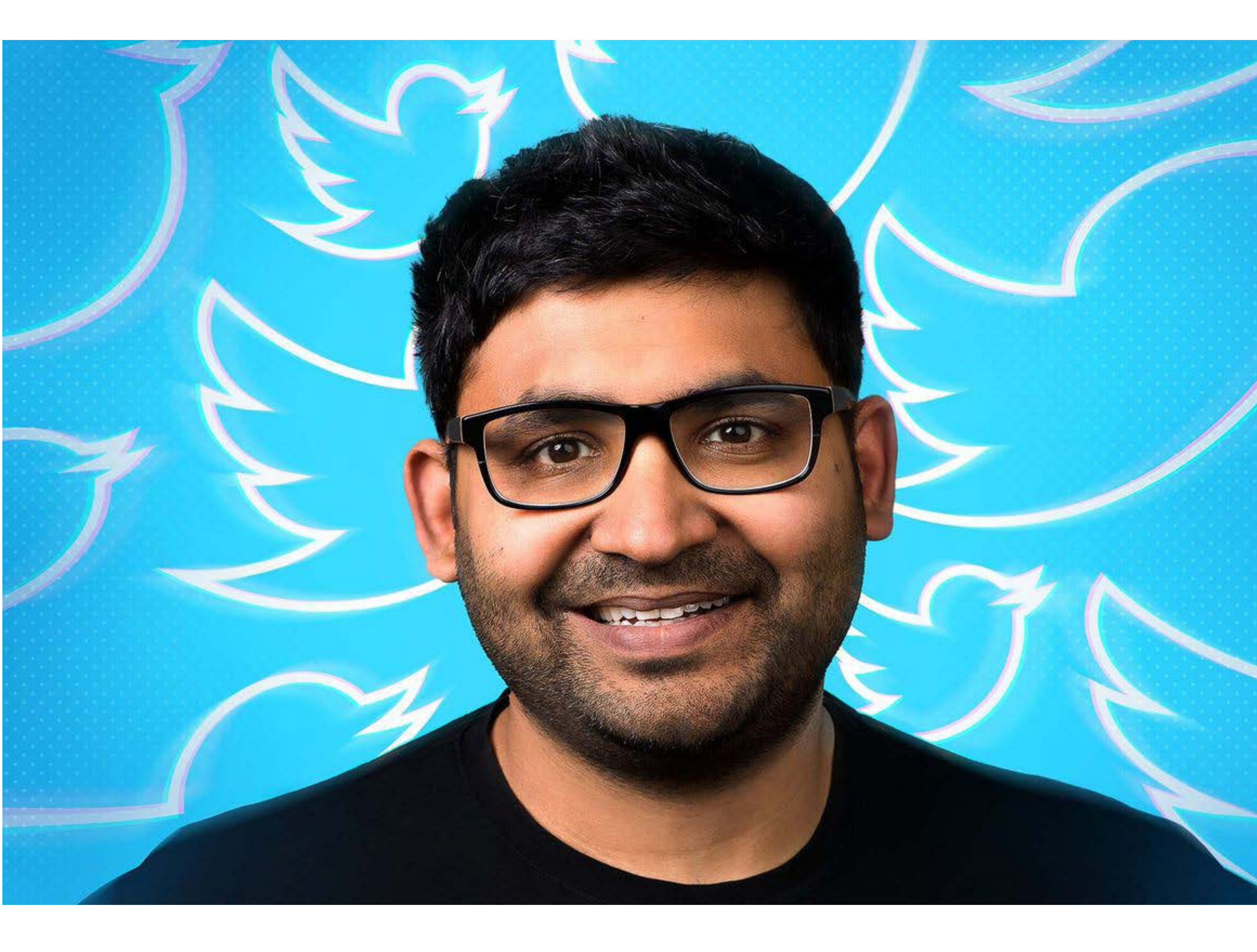




مستقبل الروبوتات

يرتبط تطوير الروبوتات بالثورة الصناعية الرابعة واستخدام تقنيات إنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي؛ ما يتيح للروبوتات أن تتعلم. وقد دفعت الرقمنة برامج الروبوتات للدخول بشكل كامل في مجال الصناعة والتأثير في قطاعات؛ مثل الفضاء والزراعة.

فضولي وعقلاني ومبدع..
باراج أجراوال الرئيس التنفيذي الجديد لـ Twitter



كان وراء كل قرار حاسم ساعد في تغيير اتجاه شركة تويتر، فهو فضولي، وعقلاني ومبدع، ومدرك لذاته، ومتواضع؛ هذا ما قاله جاك دورسي؛ الرئيس السابق لتويتر على حسابه عن باراج أجراوال؛ الرئيس التنفيذي الجديد لـ Twitter.

ورد أجراوال قائلًا: "شكرًا لك جاك، وأنا ممتن لتوجيهك المستمر وصداقتك، وقد انضممتُ إلى تويتر منذ 10 سنوات، عندما كان هناك أقل من 1000 موظف، وبينما كان ذلك قبل عقد من الزمان، أشعر بأن تلك الأيام كانت بالأمس بالنسبة لي"، فمن هو أجراوال؟

مهندس برمجيات

انضم باراك أجراوال إلى Twitter منذ أكثر من عقد من الزمن كمهندس



برمجيات، ثم عين رئيسًا لقسم التكنولوجيا في أكتوبر 2017، وأشرف على الاستراتيجية التقنية لـ "تويتر"، وتحسين وتيرة تطوير البرمجيات، مع تعزيز استخدام التعلم الآلي في الشركة.

أصول هندية

أجراوال - البالغ من العمر 37 عامًا-هو أحدث رئيس تنفيذي لتويتر من أصل هندي، وقد انضم إلى قائمة تضم شركة Alphabet Sundar Pichai Inc (GOOGL.O) ، Satya Nadellag من Arvind Krishnag (Microsoft Corp (MSFT.O التابعة لشركة IBM.N Corp (IBM.N).

فلسفة الكمبيوتر

حصل أجراوال على درجة الدكتوراه في علوم الكمبيوتر من جامعة ستانفورد، ودرجة البكالوريوس في علوم وهندسة الكمبيوتر من المعهد الهندي للتكنولوجيا في بومباي بالهند.

مشروع BLUESKY

عمل أجراوال منذ ديسمبر 2019، مع Project Bluesky ، وهو فريق مستقل من المهندسين المعماريين والمهندسين والمصممين يتولى مكافحة المعلومات المسيئة والمضللة على Twitter.

حرية التعبير

وردًا على سؤال حول حماية حرية التعبير ومحاربة المعلومات الخاطئة، قال أجراوال في مقابلة مع مجلة MIT Technology Review في عام 2020: "دورنا في تويتر ليس الالتزام بالتعديل الأول، ولكن خدمة محادثة عامة صحية، وتعكس تحركاتنا الأشياء التي نعتقد أنها تؤدي إلى محادثة عامة أكثر صحة".

7 مواصفات حيوية قبل شراء مكنسة كهربائية لاسلكية

ظهرت بالأسواق إصدارات جديدة ومحسنة من المكانس الكهربائية تجعل عملية التنظيف أكثر سهولة؛ مثل المكانس الكهربائية اللاسلكية "LGo CrdZero A9 Kompressor"، التي تشمل 3 طرز "A9K-Ultra A9K-Coreg A9K-Prog"، بثلاثة ألوان، مع ميزات لتنظيف شامل.





وقبل اقتناء واحدة، إليك 7 أسئلة جوهرية ترشدك لمكنسة تلبي احتياجاتك:

• هل تزيل الغبار والأوساخ بشكل فعال؟

توفر المكنسة الكهربائية اللاسلكية LG A9 Kompressor قوة شفط تصل إلى 200 وات؛ بفضل Smart Inverter Motor ™ الحاصل على براءة اختراع من "إل جي"، والذي يدور بسرعة عالية لتوليد قوة شفط هائلة تزيل جزيئات الأوساخ بسهولة؛ إذ تعمل هذه التقنية على تحسين الشفط، وتقليل الاحتكاك الميكانيكي؛ ما يجعل LG تقدم ضمانًا لمدة عشر سنوات على المحرك.

ويمكنك الحصول على 3 أوضاع: Normal، Powerg، Turbog؛ بحيث يسهل عليك ضبط قوة الشفط، بناءً على احتياجات التنظيف. وعند تشغيل المكنسة، تكون مضبوطة تلقائيًا على الوضع العادي، فإذا كنت بحاجة إلى مزيد من الشفط؛ فاضغط على زر التحكم مرة أخرى لتنشيط وضع الطاقة.

ولمزيد من القوة، استمر في الضغط على زر التحكم لمدة ثلاث ثوانٍ لتنشيط وضع Turbo؛ لإجراء تنظيف عميقٍ، وإزالة الأوساخ العنيدة، وزغب الحيوانات الأليفة.

• هل تقلل من وقت التنظيف؟

من مزايا سلسلة LG A9 Kompressor أنه يمكنك كنس ومسح الأرضيات في نفس الوقت؛ وبالتالي تقليل وقت التنظيف؛ إذ يشتمل ملحق Power Drive Mop على قرصي ممسحة دوارين لتحسين التنظيف. ويتم توفير الماء من خزان المياه؛ فما عليك سوى الضغط على زر فصل الخزان من الأعلى وتعبئته بالماء، ثم إعادة وضعه في مكانه؛ ليكون جاهزًا للتنظيف.

• كم مرة أحتاج فيها إلى تفريغ سلة المهملات؟

تدعم مجموعة LG A9 Kompressor ، تقنية Kompressor؛ فعندما تمتلئ سلة المهملات، اضغط على الرافعة لضغط القمامة؛ حيث تمنحك هذه التقنية الذكية سعة تخزين أكبر بمقدار 2.4 مرة؛ لذلك تقوم بإفراغ الحاوية بمعدل أقل.

• ما الوقت المطلوب لتنظيف شحنة بطارية واحدة؟

تعتمد المدة التي يمكنك خلالها استخدام المكنسة الكهربائية اللاسلكية بشحنة واحدة على بطاريتها والإعداد الذي تستخدمه فيه. تأتي LG A9 Kompressor مع بطاريتين قابلتين للتبديل؛ إذ يمكنك شحن بطارية واحدة واستخدام الأخرى، ثم التبديل إذا نفدت إحداهما؛ لتصل إلى 120 دقيقة من الطاقة، وهو وقت كافٍ لتنظيف كل مساحة منزلك.

وتعد LG A9 Kompressor بنحو 60 دقيقة من الطاقة لكل بطارية في الوضع العادي؛ حيث يتم توفير مجموعتي بطارية بشكل قياسي مع LG A9K Ultra وLG A9K Core.

• هل يوجد نظام تصفية لالتقاط الأوساخ والغبار والمواد المثيرة للحسا سية ؟

توجد 5 فلاتر مختلفة داخل المكانس الكهربائية LG A9 Kompressor ؛ حيث يلتقط نظام التصفية المكون من 5 خطوات 99.999 % من جزيئات الغبار التي يصل حجمها إلى 0.5 ميكرون؛ أي أدق 100 مرة من شعر الإنسان.

وبالإضافة إلى كونها صديقة للبيئة، فإن تلك الفلاتر- القابلة للغسل- تساعد في تحسين أداء المكنسة، التي تُعد أكثر هدوءًا من المكانس الكهربائية العادية.

• ما مدى سهولة الاستخدام؟

تتميز مجموعة LG CordZero A9 Kompressor بميزات تصميم ذ كية تجعلها سهلة الاستخدام؛ فرأس التنظيف مرن للغاية؛ ما يمكنك من سهولة التنظيف أسفل الأثاث وحوله، كما أن العصا قابلة للتعديل أيضًا لأربعة أطوال مختلفة؛ ما يتيح لأفراد الأسرة التكيف بسهولة مع ما يفضلونه، عندما يحين دورهم في تنظيف المنزل.

• كم مرة يجب عليك تنظيف الفلتر؟

دمجت LG تقنية ThinQ الخاصة بها في مجموعة A9 Kompressor؛ ما يعني إمكانية استخدام رمز البريد الإلكتروني فيها.

• هل السعر مناسب؟

يبدأ سعر مجموعة LG A9 Kompressor من 799 دولارًا.



أفضل 7 أقفال ذكية لحماية منزلك

إذا كنت معتادًا على فقدان مفاتيحك، أو تريد التخلص من رنين حلقة المفاتيح الكبيرة في جيبك؛ فاستثمر مالك في قفل ذكي، لا يحل فقط محل الأقفال القديمة، أو رمز مفتاح، أو حتى ماسح ضوئي لبصمات الأصابع، بل ينبهك أيضًا عند دخول أي شخص إلى منزلك أو محل شركتك، كما يتيح لك دعوة من تحب إلى الداخل عن بُعد؛ فما هي أفضل الأقفال الذكية؟

Ruveno Slim Fingerprint Door Lock

يوفر هذا القفل 6 طرق للدخول إلى منزلك، بدءًا من المفتاح التقليدي وبطاقة المفتاح المادية، وصولًا إلى ماسح بصمات الأصابع، كما يمكنه الاحتفاظ بنحو 200 مجموعة من بصمات الأصابع؛ ما يتيح لك إنشاء قائمة بمن تريد أن يكون لهم وصول فوري إلى باب منزلك، سواء من أفراد الأسرة، أو الأصدقاء، أو جهة اتصال محددة في حالة الطوارئ؛ حيث يرسل التطبيق المقترن بالمفتاح الذكي، والمتوافق مع نظامي iOS وAndroid، تنبيهات أمان؛ لإعلامك بوصول شخص غير متوقع إلى القفل الذكي.





Samsung Digital Door Lock

وهو عبارة عن مقبض رقمي من شركة سامسونج، يخزن تفاصيل 21 مستخدمًا؛ حيث يمنك استخدم شاشة اللمس لإضافة رمزك الشخصي إلى لوحة المفاتيح الرقمية؛ لتتيح لك الدخول قبل قفل الباب تلقائيًا مرة أخرى خلفك. صمم القفل مع وضع الأمان في الاعتبار؛ حيث يحتوي على إنذار اقتحام، يتم إطلاقه إذا حاول دخول منزلك أي شخص غير مصرح به.











Yale Keyless Connected Smart Door Lock

يمنحك هذا القفل الذكي- المصمم من النحاس المصقول أو النيكل- مجموعة طرق متنوعة لفتح بابك دون الحاجة إلى حمل مفتاح؛ وذلك باستخدام علامة مفتاح Yale ، أو بطاقة المفتاح المضمنة، أو رمز PIN الذي يحتوي على ما بين 4 و10 أرقام. وبفضل الضوء الموجود على لوحة اللمس، ترى ما تفعله ليلًا أو نهارًا، كما يمكنك تعيين رمز مؤقت لمدة 24 ساعة إذا كنت تتوقع حضور ضيوف، فضلًا عن أنه يأتي مدعومًا بأربع بطاريات AA، تنبهك إذا ما كانت قد بدأت في النفاد.



Yale Linus Smart Lock

يتيح لك هذا القفل إغلاق الباب أو فتحه عندما لا تكون قريبًا منه؛ فبمجرد إقرانه بتطبيق Yale Access يمكنك السماح للأصدقاء والعائلة بالدخول أينما كنت، أو حتى فتح الباب لسائقي التوصيل الموثوق بهم؛ حتى لا تُترك طرودك في الخارج.





4

Igloohome Mortice -IGM3 Smart Door Lock

افتح بابك الأمامي بهاتفك الذكي بفضل هذا القفل الحديث من Igloohome إذ يتوافق مع نظامي iOS 11 فأعلى، وAndroid 6 فأعلى.

وهناك أيضًا خيار رمز PIN إذا كنت لا تريد إقران جهازك؛ الأمر الذي يفيدك إذا كنت ترغب في مشاركة الوصول مع الأصدقاء والعائلة.

ويطلق القفل إنذارًا إذا ما حاول شخص غير مصرح له الدخول، كما يفتح الباب تلقائيًا إذا بلغت درجات حرارة 50 درجة مئوية فأعلى بالداخل؛ لحمايتك من الحرائق المحتملة.

5





Kwikset Smart Code Deadbolt

استخدم هاتفك الذكي أو رقم تعريف شخصيًا بسيطًا للدخول إلى منزلك باستخدام هذا القفل، الذي يتميز بلوحة مفاتيح مضاءة من الخلف؛ حتى تتمكن من الدخول ليلًا أو نهارًا دون الحاجة إلى حمل مفتاح، مع إمكانية قفل بابك أو فتحه من أي مكان بفضل نظام التحكم عن بُعد.

وبمجرد فتح الباب، يمكنك ضبطه ليُغلق تلقائيًا مرة أخرى بعد 30 ثانية؛ لذلك لا تقلق بشأن تركه مفتوحًا دون قصد.

يمنحك هذا القفل أيضًا خيار برمجة 30 رمزًا منفصلًا؛ لتسليمها إلى أفراد العائلة، ومن تثق به لدخول المنزل.







Igloohome Smart Deadbolt 2S

يحتوي هذا القفل الذكي الأنيق من Igloohome على مجموعة طرق للسماح لك بالدخول، بما في ذلك Bluetooth أو رمز PIN، كما يعمل أيضًا في وضع عدم الاتصال؛ لضمان إمكانية الوصول حتى في حالة نفاد بطارية جهازك، علاوة على وظيفة إعادة القفل التلقائي.





25 مدينة عملاقة محايدة للكربون بحلول عام 2050

نقص المياه وتلوث الهواء يهددان الحياة في المدن



يعيش أكثر من نصف سكان العالم حاليًا في المدن، وبحلول منتصف القرن الحالي، سيعيش 68 % من البشر في المناطق الحضرية، ومع ذلك فإن المدن مسؤولة بالفعل عن 60 % من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.



ومع تضخم عدد سكان الحضر، يزداد تأثيرهم على المناخ؛ فالمدن من الأماكن التي يُرجح أن تشعر فيها بالآثار الحادة لتغير المناخ؛ إذ يمكن للكتل الخرسانية والمعادن والزجاج في المناطق الحضرية أن تجعلها أكثر دفئًا من المناظر الطبيعية المحيطة؛ بسبب الطريقة التي تمتص بها الحرارة وتنبعث منها وتعكسها. ويهدد نقص المياه وتفاقم تلوث الهواء، الحياة في العديد من المدن؛ لذا تعهدت 25 مدينة عملاقة بأن تصبح محايدة للكربون بحلول عام 2050.

تشمل هذه المدن: ريو دي جانيرو، ونيويورك، وباريس، وأوسلو، ومكسيكو سيتي، وملبورن، ولندن، وميلانو، وكيب تاون، وبوينس آيرس، وكاراكاس، وكوبنهاجن، وفانكوفر. فإذا كان العالم يأمل في تحقيق طموحاته في الحد من ارتفاع درجات الحرارة العالمية إلى 1.5 درجة مئوية بجعل صافي انبعاثات الكربون صفرًا بحلول منتصف القرن، فربما ستضطر المدن الأخرى إلى فعل الشيء نفسه.

كيف تصبح المدن محايدة للكربون؟

يُعد انبعاث الكربون من وسائل النقل، من أكبر التحديات التي تواجه المدن؛ لذا تحاول بعض المدن تقليل هذا التلوث، وغيره من أنواع من التلوث الناجمة عن المركبات؛ وذلك بإدخال مناطق منخفضة الانبعاثات للغاية (ULEZ)؛ ففي لندن- على سبيل المثال- تم توسيع المنطقة التي تغطيها ULEZ مؤخرًا بنحو 18

ضعفًا من وسط المدينة فقط؛ لتصبح الآن أكبر منطقة من نوعها في أوروبا.

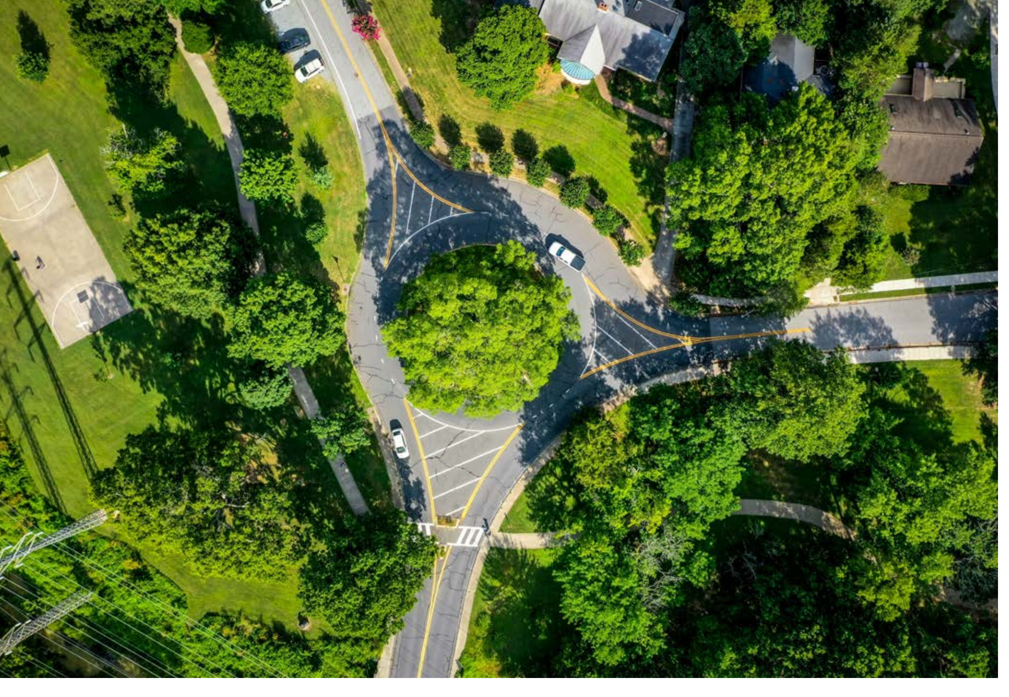
الدرجات بديلًا للسيارات

والهدف من ذلك؛ هو تشجيع الناس على تبديل المركبات ذات الانبعاثات المنخفضة، ولكنها لا تزال تولد انبعاثات كربونية أثناء عملية التصنيع؛ لذا تشجع بعض المدن مواطنيها على تجنب السيارات تمامًا؛ فباريس- على سبيل المثال- تنشئ 650 كم من طرق الدراجات، وتأمل في فتح المدينة بأكملها للدراجات بحلول عام 2026 بموجب خطة أعلنها رئيس البلدية، فيما نفذت بوغوتا؛ عاصمة كولومبيا 120 كم من الشوارع الخالية من السيارات.

إعادة التدوير

ويحذر الباحثون من أن حمل الناس على ركوب الدراجة بدلًا من السيارة، قد يستغرق وقتًا طويلًا، فيما تعتقد الأمم المتحدة أن صانعي السياسات يمكنهم استخدام البصيرة في علم السلوك لدفع الناس إلى الاتجاه الصحيح؛ كتشجيعهم على زيادة استخدام الدراجات؛ بجعلها أكثر سهولة، وتشجيعهم على إعادة التدوير؛ بتثبيت وتحسين الوصول إلى معدات إعادة التدوير.

والمساهم الرئيس الآخر في انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (CO_2) في المدن هو الطاقة اللازمة لبناء المباني وصيانتها وتشغيلها، ففي عام 2015 كانت المباني مسؤولة عن 38 % من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون



المتعلقة بالطاقة العالمية، مع إنتاج غالبيتها بعد انتهاء أعمال البناء.

تجنب الوقود الأحفوري

ولتقليل الانبعاثات الناتجة عن التدفئة والتبريد وتزويد المباني بالطاقة، تبذل صناعة البناء جهودًا لدمج المزيد من مصادر الطاقة البديلة في تصميمها؛ لجعل المباني أقل اعتمادًا على الوقود الأحفوري؛ ففي أولم بجنوب ألمانيا، يستخدم مبنى Energon عملية تسمى التدفئة السلبية، بالاعتماد على مصادر الطاقة الطبيعية لتنظيم درجة حرارة المبنى.

القنوات الجوفية

وتمتص القنوات الجوفية- حول المبنى- الهواء الداخل، وتسخنه في الشتاء، وتبرده في الصيف بمساعدة مجسات تمتد 100 متر تحت الأرض؛ حيث يمكن استخدام درجة حرارة الأرض الطبيعية لتبريد أو تسخين الهواء أعلاه؛ ما يتيح للمبنى استخدام طاقة أقل بنسبة 75 % للتدفئة والتبريد.

وغالبًا ما يتم الترحيب بسنغافورة كرائدة للتنمية المستدامة، لكنها تعتمد بشكل كبير على تكييف الهواء الذي يتم تركيبه في حوالي 99 % من المنازل الخاصة بالمدينة؛ حيث يستخدم



قطاع المباني فيها أداة تصنيف المباني "Green Mark" لتشجيع الاستدامة.

بصمة كربونية للمباني

ولكن قبل حتى أن تكون مأهولة بالسكان، فإن للمباني بصمة كربونية هائلة تبلغ نسبتها 11 % من انبعاثات الكربون المرتبطة بالطاقة، تتجسد في البناء والمواد المستخدمة.

وقد يعني الاستمرار في تشييد المباني من الخرسانة والصلب وصول الانبعاثات إلى 600 مليون طن سنويًا بحلول عام 2050، ولكن في الوقت الحالي يمثل الفولاذ والخرسانة حوالي 16 % من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون العالمية.

ويُمكن لاستخدام الخشب- بدلًا من ذلك- أن يخزن نحو 680 مليون طن من الكربون سنويًا، وفقًا لبحث في فنلندا؛ كون الأشجار تمتص ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي؛ ما يجعل استخدام الخشب للبناء يحبسه بعيدًا لعقود.

ممرات خضراء

وتتبنى المدن أيضًا حلولًا قائمة على الطبيعة في الخارج للمساعدة في تخزين الكربون؛ إذ زرعت مدينة ميديلين بكولومبيا 30 ممرًا أخضر على طول 18 طريقًا و12 ممرًا مائيًا، مع 8300 شجرة و350.000 شجيرة؛ ما أدى إلى خفض درجة الحرارة المحلية بأكثر من درجتين مئويتين.

ويمكن أن تعاني ميديلين والمدن الكثيفة الأخرى في المناخات الحارة من تأثير جزيرة الرأس الحضرية؛ حيث تمتص المواد الصلبة الطاقة





الشمسية وتمررها مرة أخرى إلى المدن، كما يقول بنز كوتزن؛ الأستاذ المشارك في كلية التصميم بجامعة جرينتش، الذي أشار إلى أن هناك طريقة واحدة لمعالجة هذا؛ وهي تقديم الحلول القائمة على الطبيعة؛ مثل الأسطح الخضراء، وجدران المعيشة.

التنوع البيولوجي

ويضيف كوتزن: "تحل البنية التحتية الخضراء كثيرًا من المشاكل؛ إذ فهي تزيد من التنوع البيولوجي، ولها تأثير تبريد من تبخر الغطاء النباتي، ويمكنها امتصاص بعض الجسيمات الملوثة في الهواء".

وداخل فندق Oasia في سنغافورة- على سبيل المثال- يساعد جدار من المساحات الخضراء يزين الجزء الخارجي في تبريد المبنى، وتبلغ درجة حرارة الواجهة 28 درجة مئوية، مقارنة بدرجة حرارة سطح مبنى مغطى بالمعدن؛ حيث تكون حوالي 42 درجة مئوية.





إطلاق بنتلي Bentayga S في السعودية في 2022

قوة الأداء والتوازن.. الأسرع في فئتها.. 550 حصانًا

أعلنت شركة بنتلي البريطانية لصناعة السيارات الفارهة، عن سيارتها الرياضية متعددة الاستخدامات (SUV) بنتلي Bentayga S موديل 2022.







تركز السيارة على قوة الأداء والتوازن؛ بفضل محركها القوي الذي يصنفها كواحدة من أسرع سيارات هذه الفئة على الإطلاق، كما تتوفر بمقصورة أمامية مريحة وتصميم خارجي مميز، مع قدرتها على تحدي المهام الصعبة والطرق الوعرة.

المواصفات

• المحرك

تعتمد بنتلي Bentayga S على محرك ثماني الأسطوانات V8 مزود بشاحن تيربو مزدوج، بقوة 550 حصانًا، وعزم أقصى للدوران 770 نيوتن/متر، وناقل حركة آلي من 8 سرعات، ونظام دفع رباعي للعجلات، وتتسارع من الصفر إلى 100 كم/ساعة خلال 4.5 ثانية، وتصل سرعتها القصوى الى 290 كم/ساعة.

• المواصفات الخارجية

تأتي بنتلي Bentayga S من الخارج بتصميم رياضي فاخر ومميز عن باقي فئة سيارات Bentayga؛ وذلك من خلال الجناح الخلفي الأكبر حجمًا، وعجلات رياضية عملاقة بقياس 22 بوصة مزودة بلمسات وزخارف يمكن طلبها اختياريًا، ولمسات جانبية سوداء، وشارات تحمل حرف S المميز للموديل الجديد، ونظام عادم رياضي جديد أفضل من الجيل السابق، وشبكة أمامية تحمل نمط سيارات بنتلي الشهيرة.

• المواصفات الداخلية

تحتوي بنتلي Bentayga S على مقصورة واسعة ومريحة، تُعد الخيار الأمثل لعشاق السفر والرحلات الطويلة، بالإضافة لاحتوائها على أحدث وسائل الترفيه، ووسائل أتصال حديثة مع الأجهزة اللوحية والهواتف.

• الإنتاج

يبدأ بيع السيارة بالأسواق السعودية ومنطقة الخليج في الربع الأول من العام 2022.

7 لحظات فضائية جعلت عام 2021 استثنائيًا

على مدار العام الماضي، غامر السياح الأثرياء بالذهاب إلى الفضاء، ووصلت شركات الرحلات الفضائية الحكومية والخاصة إلى أماكن جديدة، كما جرت 7 أحداث فضائية في ذلك العام نرصدها فيما يلي:



- **المريخ و"الأخوان رايت"**

نجحت وكالة "ناسا" في 14 أبريل 2021 في إجراء أول رحلة لها للمريخ بطائرة هليكوبتر آلية، تزن 4 أرطال، وضعت على سطح مركبة فضائية، وارتفعت 10 أقدام فوق سطح المريخ لنحو 39 ثانية في الغلاف الجوي الرقيق للكوكب الأحمر؛ وهو ما وصفه MiMi Aung؛ مدير مشروع Ingenuity، بأنه "لحظة الأخوان رايت"



• سقوط حطام

سقط خلال 2021 قطعة كبيرة من صواريخ مكونة من 10 طوابق على الأرض، دون أن نعرف على وجه اليقين مكان تحطمها، ولكن في 8 مايو عادت قطعة من أكبر صاروخ صيني "Long March 5B" إلى الغلاف الجوي فوق جزر المالديف بالمحيط الهندي، مع احتراق معظمها في هذه العملية. وأفاد شهود عيان في منطقة الشرق الأوسط بأنهم رأوا حطامًا، دون أن يُصب أحد بأذى.

• أول امرأة سوداء تقود مركبة فضائية

كانت شركة "سبيس إكس" رائدة في إطلاق أول طاقم هواة يدور حول العالم بدون رائد فضاء محترف في سبتمبر الماضي في الرحلة المعروفة باسم مهمة Inspira-tion4؛ حيث قادتها أول امرأة سوداء كقائدة لمركبة فضائية، وهي سيان بروكتور؛ عالمة جيولوجيا من تيمبي بولاية أريزونا الأمريكية، والتي قادت الرحلة بالكامل إلى المدار؛ حيث وصلت المركبة الفضائية إلى ارتفاع 510 كم. وكانت "بروكتور" ضمن المرشحين النهائيين لتصبح رائدة فضاء في وكالة ناسا عام 2009، ولكنها لم تنجح. وقالت "سيان بروكتور"- عبر Insta-gram - لقد وضعت نفسي تحت المقعد 4 في كبسولة سبيس إكس دراجون؛ حتى أتمكن من تأمين نفسي وألواني من الطفو بعيدًا خلال الساعات القليلة التي استغرقتها للرسم والطلاء.



• روسيا تفجر قمرًا صناعيًا

أجرت روسيا في 15 نوفمبر تجربة صاروخية غير معلن عنها لتحطيم قمر صناعي؛ إذ تلقى 7 رواد فضاء إنذارًا مبكرًا في الصباح الباكر لارتداء ملابسهم وإجلاء سفنهم؛ حيث كان الحطام مهددًا بالتصادم مع المحطة.

وقالت ناسا إن تلك الحادثة تسببت في تناثر نحو 1500 قطعة من الحطام، وعدد لا يحصى من القطع الصغيرة التي يصعب تعقبها.

وقال مسؤولون أمريكيون إن النفايات لم تؤذِ أحدًا، ولكنها قد تشكل مخاطر على رواد الفضاء خلال السنوات المقبلة.

ومن جانبها، نفت وكالة الفضاء الروسية تعرض محطتها الفضائية أو أفراد طاقمها للخطر.

وقد أدان مجلس الفضاء الوطني روسيا؛ لتفجيرها الحطام عبر الفضاء، وقال: "مع نمو النشاط في الفضاء، نعيد تأكيد حقوق جميع الدول، ونطالب بمسؤولية جميع الدول التي ترتاد الفضاء، وعلينا توسيع المعايير المتعلقة بالسلامة والأمن والشفافية والتعاون لتشمل النشاط الفضائي العسكري والتجاري والمدني".

• المهمة لوسي

أطلقت وكالة ناسا المهمة "لوسي" في جولة كبيرة لكويكبات المشتري مدتها 12 عامًا.

ولوسي مسبار فضائي هدفه دراسة أصول النظام الشمسي؛ إذ يُعتقد أن الكويكبات هي قطع متبقية من تكوينات الكواكب!

وقال بيل نيلسون؛ مدير ناسا، في بيان: "تجسد لوسي سعي ناسا للاستكشاف وفهم الكون بشكل أفضل ومكاننا فيه".



• تقرير UFO

وهو تقرير الحكومة الفيدرالية عن الأجسام الطائرة المجهولة؛ حيث قال مسؤولو المخابرات الأمريكية إنهم لا يستطيعون تفسير 143 مشاهدة لظواهر جوية مجهولة (UAP) شاهدها طيارو البحرية منذ عام 2004، وأدى عدم وجود تفسير لها إلى إذكاء نظريات المؤامرة حول الزائرين من الفضاء الخارجي.

• كوكب خارج المجرة

يعتقد العلماء أنهم وجدوا أول كوكب لهم يمر بنجم خارج المجرة؛ وذلك باستخدام تقنية تتضمن دراسة أطوال موجات الأشعة السينية، وفقًا لبحث نُشرته مجلة Nature Astronomy في أكتوبر.

وقالوا إن هذا الكوكب الخارجي على بُعد حوالي 28 مليون سنة ضوئية؛ أي أبعد بآلاف المرات من تلك الموجودة في مجرة درب التبانة، وأنه بحجم زحل تقريبًا.

ويقول الباحثون إن استراتيجية الأشعة السينية الجديدة، يمكن أن تتيح اكتشاف الكواكب الخارجية على مسافات أكبر بكثير من دراسات الضوء الحالية.

لوجود طهاة على متن طائراتها..

الخطوط الجوية السعودية تدخل قائمة شركات الطيران العالمية



كشفت APEXعن تصنيفاتها السنوية لأفضل شركات الطيران في العالم من حيث السلامة والاستدامة والخدمة، مع التركيز بشكل كبير على تجربة العملاء؛ فجاءت الخطوط الجوية السعودية ضمن القائمة.

وفقًا لـAPEX - من أكبر اتحادات شركات الطيران الدولية في العالم - يتم تحديد الجوائز بعد عام من جمع استطلاعات الرأي من الركاب لتقييم تجربة الطيران على عدة رحلات في كل درجة، بما في ذلك الدرجة الاقتصادية والتجارية والأولى، وتحدد النتيجة شركات الطيران المؤهلة للحصول على جائزة "المستوى العالمي"؛ حيث قامت 7 شركات بالتخفيض، ثلاث من الشرق الأوسط، واثنتان من آسيا، ومثلهما من أوروبا، وخلو القائمة من الشركات الأمريكية.

تفوق الفائزون في جميع الفئات الثلاث، مع اعتبار الخدمة العامل الأكثر واقعية؛ مثل المقاعد في المقصورة، والوجبات على متن الطائرة.

وجاءت قائمة السبع شركات "عالمية" في الصناعة، كما يلي:

طيران الإمارات

احتلت طيران الإمارات المرتبة الرابعة في قائمة أفضل 100 شركة طيران في العالم، التي أعدتها شركة "سكاي تراكس" العام الماضي؛ حيث منحتها شركة APEX جائزة أفضل منتج ترفيهي على متن الطائرة.

الخطوط الجوية اليابانية

حققت الخطوط الجوية اليابانية نجاحًا جيدًا أيضًا مع Skytrax هذا العام؛ حيث احتلت المركز الخامس؛ لذا جاءت ضمن قائمة APEX كونها تتمتع "بضيافة متميزة" وخدمة جيدة.

الخطوط الجوية الملكية الهولندية klm

احتلت الخطوط الجوية الهولندية المرتبة 16 في تصنيف Skytrax، لذا تلقت إشادة كبيرة من APEX لاستدامتها؛ كونها رائدة في الحد من تأثيرها البيئي، ولديها "كفاءة ومشاركة ملحوظة" في رحلاتها قصيرة المدى.

الخطوط الجوية القطرية

واصلت قطر تحصيل الجوائز العام الماضي، بعد



احتلالها المرتبة الأولى في تصنيف Skytrax، واحتلت المرتبة الثانية في قائمة أفضل شركات الطيران للمسافرين من رجال الأعمال.
وأشادت APEX بـ "عروض الأطباق التي لا تشوبها شائبة" و "التصميم المميز"، وقالت إن الشركة القطرية لديها مقصورة فسيحة وعالية الجودة.

الخطوط الجوية السعودية

على الرغم من أن الخطوط السعودية لم تُصنف ضمن قائمة أفضل 20 شركة في قائمة Skytrax ، إلا أنها حققت نجاحًا جيدًا مع المشاركين في استبيان APEX والمراجعين المحترفين؛ لالتزامها بالسلامة والابتكار والضيافة وتجربة تناول الطعام؛ كونها توفر طهاة على متن طائراتها.

الخطوط الجوية السنغافورية

لطالما أُطلق على الخطوط الجوية السنغافورية "شركة طيران عالمية المستوى" من منظمتي Skytrax وBusiness Travelerg، كما أثنت عليها منظمة APEX لخدماتها المتسقة، واحتفاظها بالعملاء، ونزاهة علامتها التجارية البارزة.

الخطوط الجوية التركية

على الرغم من أن تركيا لم تحتل المرتبة الأولى في قائمة أفضل 10 شركات طيران في Skytrax إلا أنها تجاوزت معايير APEX ؛ لشهرتها بمستوى عالٍ من الأمان، والكرم، وسلامة العلامة التجارية، والمأكولات، كما توفر- مثل الخطوط السعودية – على متن طائراتها طهاة لتحسين الوجبات.

خشية انعدام الأمن الغذائي..

أفضل 4 أنظمة لإنشاء حدائق داخلية بمنزلك

على مدار العام الماضي، أدت المصاعب وانعدام الأمن الغذائي الناجمان عن جائحة فيروس كورونا إلى زيادة ما يسمى بـ "حدائق النصر"؛ في إشارة إلى الجهود المبذولة للمساهمة بالطعام خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية.



وسواء كان ذلك بسبب الصعوبات المالية أو أوامر الإغلاق الصارمة في جميع أنحاء البلاد، فإنه وفقًا لمسح أجرته مؤسسة أبحاث السوق Packaged Facts عام 2021 ، قال أكثر من ربع المستهلكين الأمريكيين إنهم أنشأوا حدائق ليزرعوا فيها، أما من لا يتمتعون برفاهية وجود فناء خلفي، فيمكنهم إنشاء حدائق داخلية؛ مثل تلك الموجودة في الهواء الطلق؛ لذا استشاروا الخبراء لتعلم أساسيات البستنة الداخلية.

ما هي البستنة الداخلية؟

يعني هذا المصطلح؛ زراعة المنتجات بمنزلك؛ إما لعدم وجود مساحة خارجية، أو بسبب درجات الحرارة التي تحول دون نمو بعض المنتجات، أو الرغبة في اختيار طعام طازج من المطبخ.

وليست البستنة مجرد هواية، بل يمكنها أن توفر لك أيضًا الثمار الطازجة طوال العام، وتمنحك تحكمًا كاملًا في نمو النبات وبيئته.

تقول جولي باودن ديفيس؛ مؤلفة كتاب "الحدائق الداخلية بالطريقة العضوية": "يتم فقدان القليل جدًا من العناصر الغذائية في الحديقة الداخلية، كما لا يوجد شيء مثير للغاية؛ مثل رؤية البذور تنبت في حديقتك الداخلية، ثم تصبح نباتات وتنتج فواكه وخضروات صالحة للأكل".

ويمكن زراعة أنواع شتى في الداخل، من الفواكه والخضروات؛ من الطماطم والفلفل إلى الأعشاب الطازجة؛ كالزعتر، والبقدونس، وإكليل الجبل.

ويؤكد الخبراء أن العامل الرئيس في الحديقة الداخلية هو الإضاءة؛ إذ قد يصعب الحصول على ما يكفي من ضوء الشمس لنمو النباتات في الداخل؛ حيث يقول باودن ديفيس: "يمكن تعلُّم العوامل الأخرى؛ مثل الري أو التسميد المناسبين، ولكن النباتات لن تزدهر بدون الكم المناسب من الضوء؛ لذا تأتي معظم مجموعات البستنة الداخلية مع مصابيح LED كاملة الطيف تحاكي ضوء النهار؛ لنمو النبات".

وللحديقة الداخلية حدود؛ فمثلًا: نباتات القرنبيط واللفت والبروكلي والملفوف- التي تزدهر عادةً في درجات الحرارة الباردة- لا تنمو بشكل جيد في الداخل، كما يصعب أيضًا زراعة الخضروات الأكبر حجمًا التي تحتاج إلى مساحة كبيرة للنمو؛ مثل القرع، والبطيخ.

أنظمة الزراعة في الحدائق الداخلية

هناك 3 أنظمة نمو تستخدمها مجموعات البستنة الداخلية؛ وهي: القائمة على التربة، والمائية، والهوائية؛ فالقائمة على التربة تشبه زراعة النباتات في حديقة خارجية، وتوفر المائية المغذيات لجذور النبات بدلًا من استخدام التربة.

يقول جاكوب بيتشينيك؛ المؤسس المشارك والرئيس التنفيذي لشركة Lettuce Grow ":



عادةً ما تستخدم هذه الأنظمة كميات أقل من المياه، مقارنة بالنظم القائمة على التربة؛ أما الأنظمة الهوائية فهي شكل أكثر تقدمًا من الزراعة المائية؛ وذلك باستخدام بيئات الهواء أو الضباب بدلًا من التربة؛ حيث تقوم هذه الأنظمة برش المياه الغنية بالمغذيات على الجذور المكشوفة للنبات، بينما تتطلب أنظمة الزراعة المائية أن تنمو النباتات في المحلول.

حجم الحديقة الداخلية

وبسبب اختلاف حجم أنظمة البستنة الداخلية، يوصي الخبراء بالالتزام بما يناسب مساحتك الداخلية ومستوى خبرتك؛ إذ تشغل معظم أنظمة البستنة الداخلية- بما في ذلك الخيارات الأكبر حجمًا- مساحة لا تتعدى بضعة أقدام



مربعة. وعادة ما تكون بعض حدائق البذور؛ مثل AeroGarden Harvest، أكثر إحكامًا وقابلية للحمل وخفيفة الوزن، أما الأنظمة الأكبر، مثل Rise Gardens، فتشغل مساحة أكبر، ولكن يمكنها زراعة كثير من النباتات في وقت واحد.

أفضل أنظمة البستنة الداخلية:

AeroGarden Harvest Elite

يتيح لك نظام AeroGarden Harvest Elite زراعة الأعشاب والخضروات الطازجة خلال أي موسم دون الحاجة إلى مساحة خارجية أو أشعة الشمس المباشرة؛ حيث يضم قاعدة من الفولاذ المقاوم للصدأ تستخدم نظام الزراعة المائية، جنبًا إلى جنب مع مصابيح LED عالية الأداء، التي يتم تشغيلها وإيقافها تلقائيًا عبر مؤقت قابل للتخصيص.

ويشمل النظام- البالغ سعره 89.95 دولار- مجموعة من بذور الأعشاب وهي: الزعتر، والبقدونس، والشبت، والريحان، والنعناع، والأغذية النباتية السائلة الطبيعية وغير المعدلة وراثيًا وخالية من أي مبيدات حشرية ومبيدات أعشاب؛ حيث تذكرك الشاشة الرقمية تلقائيًا بإضافة الماء والغذاء النباتي.



AeroGarden

يتميز هذا النظام القائم على التربة بذارع سقي تلقائي وأضواء نمو LED مدمجة؛ حيث يمكنك الاختيار من بين أكثر من 60 نباتًا قابلًا للتحلل الحيوي، ثم يمكنك بعد ذلك إضافة الماء إلى الخزان-الذي يحتفظ بكمية تكفي شهرًا- واستخدام مؤشر تعويم الماء لمراقبة مستوى الماء الإجمالي بمرور الوقت.ولا يشغل هذا النظام سوى بضع أمتار مربعة من المساحة؛ ما يجعله مضغوطًا بما يكفي لسكان المدن.

Lettuce Grow's The Farmstand

هو نظام مائي ذاتي الري والتخصيب؛ حيث تنمو النباتات في مياه غنية بالمغذيات في الهواء الطلق، وبدون تربة في الداخل (مع الشراء المنفصل لمصابيح نمو LED) ؛ حيث يُصنع من عبوات قابلة لإعادة التدوير، ويتوفر بخمسة أحجام مختلفة، ويمكنك زراعة مجموعة متنوعة من الخضروات والأعشاب والخضروات الورقية غير المعدلة وراثيًا من اختيارك.

The Tower Garden FLEX

أوصت جين فرايمارك بشركة الزراعة الداخلية "جوثام جرينز"، بهذا النظام؛ وهو عبارة عن حديقة عمودية تستخدم نظام aeroponics؛ حيث تقوم مضخة منخفضة القوة الكهربائية الغاطسة بدفع محلول المغذيات إلى الأعلى عبر أنبوب مركزي صغير، ويتقطر المحلول لأسفل.ولا يشتمل هذا النظام على مصابيح LED للنمو؛ لذا يجب شراؤها.



5 أجهزة عصرية تساعدك على النوم

لا شك في أن عدم الحصول على قسط كافٍ من النوم مشكلة تواجه كثيرين؛ إذ تشير الدراسات إلى أنها قد تؤدي إلى ضعف المهارات المعرفية، ومخاطر صحية؛ مثل أمراض السكري، والاكتئاب، وارتفاع ضغط الدم، والسمنة؛ فوفقًا لمركز السيطرة على الأمراض الأمريكي؛ فإن أكثر من ثلث البالغين الأمريكيين لا يحصلون على الثماني ساعات الموصى بها للنوم كل ليلة.

وبينما يتم إلقاء اللوم على هواتفنا الذكية التي تبقينا مستيقظين، فهناك تكنولوجيا تهدف إلى إحداث تأثير معاكس، نستعرض من خلالها أفضل الأجهزة التي تساعدك على النوم السريع، والبعد عن الأرق:



Fitbit Charge 5

يتبع سوار اللياقة البدنية Fitbit Charge 5 الوقت الذي تقضيه في النوم الخفيف والعميق وحركة العين السريعة كل ليلة؛ فمن خلال تطبيق Fitbit يمكنك مشاهدة الرسوم البيانية لمراحل نومك طوال الليل، وكيف تقلب معدل ضربات قلبك أثناء النوم، وغيرها.

ويمنحك السوار كذلك نتيجة نوم يومية بناء على معدل ضربات قلبك، والوقت الذي تقضيه مستيقظًا أو مضطربًا ومراحل نومك.

ويعرض تطبيق Fitbit أيضًا رسمًا بيانيًا لتنوع الأكسجين، يشير إلى التغييرات في تنفسك أثناء نومك؛ إذ يمكن أن تساعدك هذه المعلومات في تحديد علامات توقف التنفس أثناء النوم واضطرابات النوم الأخرى.





Garmin Venu

تقوم الأجهزة القابلة للارتداء من Polarg Garmin بعمل ممتاز لتتبع نومك؛ إذ يحتوي Garmin Venu 2 على مستشعر Pulse Ox يراقبة تشبع الأكسجين في الدم عند الطلب طوال اليوم وأثناء النوم، كما يتتبع معدل التنفس أثناء الليل، ويوضح متوسط وأعلى وأدنى عدد من الأنفاس في الدقيقة أثناء النوم.



الساعات الذكية

هناك ساعات ذكية تتبع النوم، لكنها تميل إلى أن تكون أكبر حجمًا ولها عمر بطارية أقصر؛ ما يجعلها أقل احتمالًا للاستخدام، ولكن يمكن لـ Apple Watch Series 7 تتبع وقت النوم والاستيقاظ، ومعدل التنفس ومعدل ضربات القلب طوال الليل.

وتحقق أحدث ساعات ذكية من سامسونج Galaxy Watch4 وWatch4 Classic، نتيجة رائعة، فعندما ترتديها في الفراش وتضع هاتفك الذكي على منضدة السرير، فإنهما يعملان معًا للاستماع إلى الشخير، وتسجيله. وفي الصباح تبين لك الساعة درجة جودة النوم، ونصائح لتحسينها.

وتتيح بعض أجهزة تتبع اللياقة البدنية والساعات الذكية أيضًا، ضبط منبهات صامتة؛ لتستيقظ باهتزاز لطيف على معصمك؛ وهي ميزة مفيدة إذا كنت تنام مع شخص ما، أو لديك رفقاء في الغرفة؛ وهي ميزة متوفرة في Apple Watch وFitbit Charge 5 وGarmin Venu 2.



Google Nest Hub

إذا كان ارتداء جهاز تعقب على معصمك، غير مريح لك، فيمكن للجيل الثاني من Google Nest Hub مراقبة نومك من طاولة بجانب السرير؛ حيث تتميز شاشته الذكية -البالغ تكلفتها 99 دولارًا - بشريحة استشعار حركة من Google Soli تصنع فقاعة تتبع غير مرئية وغير ملامسة حول الشخص الذي ينام بالقرب من الجهاز.
ويمكن لـ Google Nest Hub أن يكتشف الحركات الكبيرة والصغيرة؛ مثل الاستيقاظ لاستخدام الحمام، أو أخذ رشفة من الماء، أو حتى التنفس؛ كل ذلك بدون كاميرا أو ما يتطلب منك ارتداء جهاز للنوم.

كاميرا Nanit Pro

إذا كنت قلقًا بشأن أطفالك الصغار، فإن كاميرا Nanit Pro، البالغ تكلفتها 299 دولارًا، بمثابة جهاز مراقبة للأطفال، يتتبع أنماط النوم.



هل اللون الوردي حقيقي أم اختراع؟

هل بالفعل لا يوجد في الطبيعة لون وردي، على الرغم من أننا نراه بأعيننا؟!هذا ما أشار إليه "روبرت كرولويتش"؛ المذيع بالبرنامج الإذاعي العام "Radiolab" بمدينة نيويورك؛ إذ كتب في إحدى المدونات: " اللون الوردي لا يوجد في ألوان قوس قزح".

واللون الوردي- اللون المفضل للبنات ويرتبط بالأنوثة والرومانسية-هو في الواقع مزيج من الأحمر والبنفسجي، اللذين تجدهما على جانبي القوس؛ حيث يقع الأحمر بعيدًا عن البنفسجي؛ وهنا تكمن المشكلة؛ إذ لا يمكن للون الوردي أن يتواجد في الطبيعة بدون مساعدة من ثني قوس قزح؛ حتى يسمح باختلاط ظلال اللون الأحمر والبنفسجي؛ فيظهر الوردي.

ويسوق روبرت كرولويتش حجته بقوله: "إن جميع الألوان هي مجرد موجات من الضوء؛ لذلك كل لون نراه، إنما نراه بأدمغتنا؛ فلا يوجد شيء اسمه مجموعة أطوال موجية تمزج بين الأحمر والبنفسجي؛ أي إن اللون الوردي ليس طولًا موجيًا حقيقيًا للضوء؛ لذا يمكن القول إنه مجرد اختراع".

هذا يعني بالنسبة لـ "روبرت كرولويتش" أن اللون الوردي هو مجرد أمنيات لأدمغتنا؛ بمزج الأطوال الموجية الحمراء والبنفسجية معًا؛ لصنع لون حفلات أيام الميلاد للفتيات الصغيرات.

وعندما نفكر في الأمر على هذا النحو، فهذا يعني أن كل الألوان -تحديدًا جميع الأحاسيس- هي مجرد تجريدات مبنية على تفسيرات الجسد والعقل، ولا يمكن وجودها خارج النظام البصري!

وتأييدًا لكرولويتش، يقول "تيموثي إتش. جولدسميث"؛ عالم الأحياء: "اللون في الواقع ليس من خصائص الضوء، أو الأشياء التي تعكس الضوء، بل هو شعور ينشأ داخل الدماغ".

من ناحية أخرى، يرى كثير من العلماء خلاف ذلك؛ فيقول "جيل مورتون"؛ وهو خبير في نظرية الألوان وعلم نفس الألوان: "بالطبع، اللون الوردي هو لون، لكنه ليس في الواقع جزءًا من الطيف الضوئي، بل لون طيفي إضافي، يتطلب خلط لونين لإنتاجه".

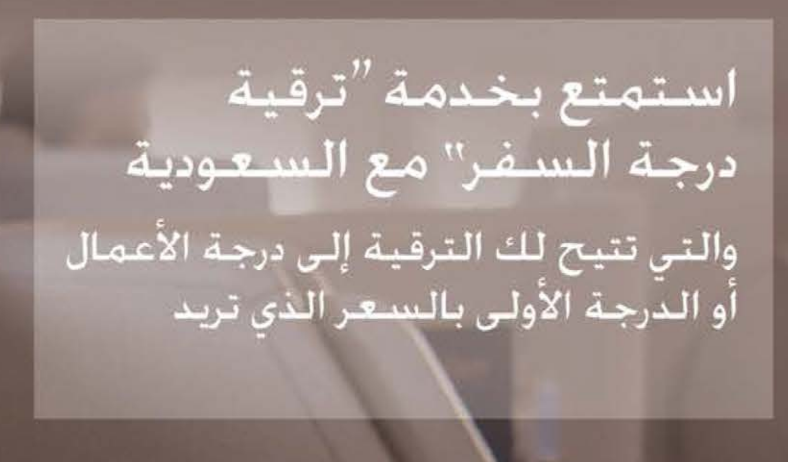




Media &
Advertising
Offer
سواحل الجزيرة
الإعلامية
Sawahil Aljazeera Media Co.
عالم التكنولوجيا
هل تهيمن الصين على سوق التكنولوجيا العالمية؟
رواد الأعمال
Entrepreneurs
KSA
الاقتصاد اليوم
Leaders
Mohammad Bin Salman Bin Abdulaziz Al-Saud
lucire
KSA
Hollywood beauty
InsideU
Paris fashion
Pullman
Fashion responds
SAUDI ARABIA 2020
@sawahlgroup
@SawahlGroup
nfo@sawahl.com
w w w . s a w a h l . c o m


السعودية
SAUDIA
SKYTEAM


ترقية درجة السفر
MY UPGRADE


استمتع بخدمة "ترقية درجة السفر" مع السعودية
والتي تتيح لك الترقية إلى درجة الأعمال أو الدرجة الأولى بالسعر الذي تريد